



Die
KÄFER EUROPA'S.

Nach der Natur beschrieben

von

Dr. H. C. Küster.

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

Zehntes Heft.
Mit 3 Tafeln Abbildungen.

Verlag von Bauer & Raspe in Nürnberg.

1847.

Campescher Druck.

Inhalt
des zehnten Heftes.

60. Pentodon elatus *Küster.*
61. Platycerus caraboides, *Lin.*
62. Aesalus scarabaeoides, *F.*
63. Synodendron cylindricum *L.*
64. Microzoum tibiale, *F.*
65. Crypticus gibbulus, *Quens.*
66. Eledona reticulata, *Lin.*
67. » interrupta, *Ill.*
68. Phtora crenata, *Dej.*
69. Margus ferrugineus, *F.*
70. Cistela ceramboides, *Lin.*
71. » atra, F.
72. » fulvipes, *F.*
73. » rufipes, *F.*
74. » nigrita, *F.*
75. Mordella abdominalis, F.
76. » ventralis, *F.*
77. Hylobius abietis, *Lin.*
78. Hylastes ater. *Payk.*
79. Dendroctonus micans, *Kug.*
80. Bostrichus typographus, *L.*
81. Bostrichus stenographus, *D.*
82. » laricis, *F.*
83. » chalcographus. *L.*
84. Eccoptogaster Scolytus, *F.*
85. » pygmaeus, *F.*
86. Prionus coriarius, *Lin.*
87. Rosalia alpina, *Lin.*
88. Aromia moschata, *Lin.*
89. » ambrosiaca, *Stev.*
90. Clytus Antilope, *Ill.*
91. » gazella, *F.*
92. » trifasciatus, *F.*
93. » Verbasci, *F.*
94. » mysticus, *Lin.*
95. » arabicus, *Küst.*
96. Morimus tristis, *F.*
97. Dorcadion tomentosum, *St.*
98. » caucasicum, *St.*
99. » italicum. *Dej.*
100. » sericatum, *St.*

Mai 1847.

Die diesem Heft beiliegenden Beschreibungen von *Dermestes undulatus* uud *laniarius*, *Laccobius aeneus*, *Adimonia rufa* und *Clytus arietis* beliebe man gehörigen Orts einzuschalten und die dort befindlichen zu cassiren; die letztere Art erhielt irrthümlich Namen und Synonymen von *gazella*.

Heft VIII. nr. 70. steht Zeile 2. der Diagnose *anea* statt *area*, man bittet diesen sinnstörenden Druckfehler zu verbessern.

Notiophilus palustris, *Duftschmidt.*

N. aeneus, nitidus, thoracis limbo punctato; elytris extus striatis, striis punctatis, apicem versus evanescentibus; palpis basi tibiisque testaceis. — *Long.* 2 — $2^1/_2$''', *lat.* $^3/_4$'''.

Elaphrus palustris Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 192. nr. 8. — *Notiophilus palustris* Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 444. nr. 3. t. CLXXXIII. f. P. — Erichson Käf. d. Mark. I. 1 p. 7. nr. 2.

Kaum länger, aber gewöhnlich breiter als *N. aquaticus*, das Brustschild ringsum weniger dicht aber gröber punktirt, vorn breiter, hinten stärker eingezogen, der Kopf grösser, mit stärkeren Runzeln, die Schienen und die ersten Tarsenglieder rothgelblich. Die Oberseite braun metallisch, fast schwärzlich, stark glänzend. Fühler kürzer als Kopf und Brustschild, die vier ersten Glieder gelbroth, oben, wie die übrigen, schwarz, die äusseren graulich pubescent. Kopf breit, kupferroth überlaufen, zwischen den Augen stark längsgerunzelt, blank, der obere nicht gerunzelte Stirntheil matt, fein runzelartig punktirt, mit feiner Mittellängslinie. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, der Vorderrand in der Mitte in eine stumpfe Ecke heraustretend, die Vorderecken abgerundet, kaum bemerkbar, Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, mit rechtwinkligen Hinterekken, deren äusserste Spitze etwas nach aussen gerichtet ist, Basis ausgerandet; die Oberseite fast flach, durch eine vorn abgekürzte tiefe Mittellinie getheilt, die Rän-

der zerstreut und etwas grob punktirt, beiderseits innerhalb des Seitenrandes in der Mitte der Länge ein kleines Grübchen, die Eindrücke am Hinterrand kurz, rundlich, aussen tiefer, verworren punktirt. Schildchen gross, dreieckig, eben. Deckschilde vorn kaum breiter als die Mitte des Brustschilds, sehr lang eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben flach gewölbt, aussen gestreift, die Streifen stark punktirt, nach hinten verloschen, im zweiten Zwischenraum zwei grosse eingedrückte Punkte, der Mitteltheil ist glatt und blank, nur neben der Naht zieht sich ein punktirter Streif bis zur Spitze herab, am Anfang derselben aussen ein kurzes starkes, ebenfalls mit einigen grossen Punkten versehenes Streifchen, Unterseite metallisch schwarz, glänzend, grünlich überlaufen, ziemlich stark punktirt; Schenkel schwarz, erzgrün angeflogen, Schienen dunkel röthlichgelb, Tarsen schwärzlich.

In Deutschland unter den andern Arten, jedoch weniger häufig.

Cychrus elongatus, *Dejean.*

C. niger, capite laevi; thorace postice subexcavato, angulis posticis subrotundatis, elytris margine carinatis, confertissime granulatis, lineis tribus elevatis obsoletis. — *Long.* 8 — 9''', *lat.* $2^2/_3$ — $3^1/_4$'''.

Cychrus elongatus Hoppe. Verhandl. d. K. Leop. Car. Akad. d. Naturf. XII. 2. p. 479. nr. 2. — Dejean Spec. II. p. 7. nr. 3.; Iconogr. I. p. 259. nr. 3. t. 28. f. 3. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 21. n. 4. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 33.
Cychrus subcarinatus Megerle in litt.

Einfarbig schwarz, wenig glänzend, etwas metallisch schimmernd, grösser als *C. rostratus*, gestreckter, das Brustschild hinten tief eingedrückt, die Seitenränder nach hinten stark erhöht, mit sehr stumpfen aber doch merklichen Hinterwinkeln, die Deckschilde flacher, die Körner deutlicher. Die Fühler sind dünn, fast so lang als die Deckschilde, schwarz, die ersten vier Glieder glänzend, die übrigen matt, dünn, röthlichgelb pubescent, die äussersten gelbröthlich. Kopf gestreckt, vor den Augen am breitesten, sehr fein punktartig gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, flach, auf der Stirn ein flacher, rundlicher Eindruck. Brustschild fast abgestutzt herzförmig, kaum so breit als lang, vorn kaum ausgerandet, mit stumpf abgerundeten Vorderecken, Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterwinkel stumpf gerundet, mit dem Seitenrand von der

Mitte an stark aufgebogen, Basis in der Mitte ausgerandet; Oberseite grob punktirt, an den Seiten die Punkte zusammenfliessend, narbenartig, über die Mitte eine flache, vorn und hinten abgekürzte Längslinie, die vorn in einer, hinter dem Vorderrand sich flach dreieckig ausbreitenden Vertiefung entspringt und sich hinten in einem queren, ziemlich tiefen, grubenartigen Eindruck verliert. Deckschilde länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten scharf abgerundet, oben etwas flach gewölbt, dicht gekörnt, jedes mit drei wenig merklichen, flach erhöhten, vielfach unterbrochenen Längslinien, der Seitenrand ist nach hinten zu etwas breiter abgesetzt, die Kante an dem Endtheil aufgebogen, die Naht schwach erhöht, glatt. Der umgeschlagene Seitentheil durch eine glatte, glänzende Kante geschieden und flach runzelartig punktirt, die Brust mit vereinzelten Punkten; Bauchsegmente an den Seiten mit undeutlichen einzelnen Punkten, übrigens glatt. Beine etwas lang und dünner als bei *C. rostratus*, die Schenkel glatt.

In Schweden, der Schweiz, Krain, bei Triest, in Steiermark, Ungarn und Siebenbürgen.

Cychrus attenuatus, *Fabricius.*

C. niger, capite transverse impresso, thorace subcordato, glabrato; elytris margine carinatis, nigro-cupreis, basi punctato-striatis, apicem versus granulatis, tuberculis oblongis triplici serie; tibiis testaceis. — *Long.* 6 — 7½''', *lat.* 2 — 2½'''.

Carabus attenuatus Panzer Faun. Germ. II. 3.
Cychrus attenuatus Fabricius Syst. El. I. p. 166. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 165. nr. 2. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 11. nr. 2. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 17. nr. 2. — Dejean Spec. II. p. 10. nr. 6.; Iconogr. I. p. 263. nr. 6. t. 28. f. 6. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 21. nr. 5.

Schwarz, mässig glänzend, die Deckschilde schwärzlich kupferroth. Die Fühler sind mässig lang, schwarz, die ersten Glieder kahl und glänzend, an der Wurzel roth, die übrigen dünn, rothbräunlich pubescent. Kopf länglich, vor den Augen etwas breiter, oben glatt, zwischen den Augen querüber tief eingedrückt, die Eindrücke zwischen den Fühlern furchenähnlich, ziemlich tief, vorn rundlich erweitert. Brustschild fast herzförmig, so lang als breit, vorn flach ausgerandet, die Ekken dicht anliegend, nicht vorgezogen, stumpf, Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, die Hinterecken abgerundet, der Rand aufgestülpt, an den Ecken etwas aufgebogen, Basis fast gerade; Oberseite flach, der Rücken glatt, mit tiefer Mittellinie, die Ränder, vorzüg-

lich aber die Seiten punktirt und gerunzelt, vor der Basis ein schmaler Quereindruck mit dichter, runzelartiger Punktirung, der Basilarrand zerstreut punktirt. Schildchen kurz, sehr breit dreieckig. Deckschilde eiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, neben der Spitze kaum merklich ausgerandet, an den Seiten scharf gekielt, oben sanft gewölbt, an der Basis punktirt gestreift, mit schwach erhöhten Zwischenräumen, vor der Mitte hören die Punktstreifen auf, die ganze übrige Fläche ist dicht graulirt, jederseits stehen drei Reihen von länglichen, glatten, wenig erhöhten Höckern, die vorn in den Zwischenräumen der Punktstreifen verfliessen, der umgeschlagene Seitentheil ist ziemlich stark runzelartig punktirt. Unterseite des Brustschilds und die Brust fast nur einzeln punktirt, die Hinterleibssegmente haben nur an den Seiten einige Pünktchen. Schenkel etwas verdickt, fast glatt, schwarz, mit dunkelröthlicher Basis; Schienen gelbroth, Tarsen pechbraun.

In Deutschland, der Schweiz, Frankreich und Italien.

Carabus auronitens, *Fabricius.*

C. oblongo-ovatus, thorace cordato vel subcordato, viridi vel viridi-aureo; elytris ovatis, convexis, viridibus, costis tribus nigris, interstitiis subrugosis; antennarum articulo primo pedibusque rufis. — Long. 9—11‴, *lat.* 3½ — 4‴.

Carabus auronitens Fabricius Syst. El. I. p. 175. nr. 32. — Panzer Faun. Germ. IV. 7. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 174. nr. 39. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 69. nr. 15. — Duftschmidt Faun. Austr II. p. 37. nr. 28. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 35. nr. 5. — Dejean Spec. II. p. 118. nr. 65; Iconogr. I p. 374. nr. 81. t. 51. f. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 25. nr. 12.

Var. α. thorace obscuro, elytris nigro-brunneis.

Var. β. thorace cordato, elytris laete auronitentibus, costis parum elevatis.

Carabus Zwickii Heer Käf. d. Schw. II. p. 12.

Eine der schönsten Arten der Gattung, stark glänzend, Kopf- und Brustschild goldgrün oder rothgolden, Deckschilde lebhaft grasgrün, vorn goldgrünlich, mit drei schwarzen Kielstreifen jedes, Unterseite schwarz. Die Fühler sind borstenförmig, beim Männchen fast so lang als die Deckschilde, beim Weibchen kürzer, das erste Glied roth, die übrigen schwarz, die äusseren graubraun pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, flach, hinter den Augen querüber flach eingedrückt, der Scheitel flach gewölbt, die Fläche fein gerunzelt und punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, hin-

ten etwas nach innen gebogen, seicht, im Grunde grasgrün, der Raum zwischen denselben rothgolden; Lefze und Kiefer schwarzbraun, Palpen dunkel braunroth, die Glieder an der Basis braun. Brustschild breiter als lang, abgestutzt herzförmig, vorn ausgerandet, mit stumpfen Ecken, die Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Verschmälerung, besonders beim Weibchen, merklich bis an die Spitze der nach hinten ausgezogenen, fast rechtwinkligen, stumpfen Hinterecken fortgesetzt, die Basis gerade; Oberseite flach gewölbt, durch eine feine hinten abgekürzte Mittellinie getheilt, die Mitte quer gerunzelt, ausserdem runzelartig punktirt, die Punkte besonders an den Seiten zusammenfliesend, hinter dem Vorderrand ein seichter bogiger Quereindruck, die Eindrücke der Hinterwinkel rundlich, mässig tief, durch einen eingedrückten geraden Querstreifen vor der Basis verbunden, Vorderrand und die hinten aufgebogenen Seitenränder schwarz. Schildchen kurz, sehr breit dreieckig, schwarz, glatt. Deckschilde gewölbt, eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, an der Wurzel etwas rothgolden, glänzend, die Naht und jederseits drei gerade, ziemlich hohe Kielstreifen schwarz, die Zwischenräume flach rinnenartig ausgehöhlt, flach und verworren punktirt und gerunzelt, der Seitenrand ist kielartig zugeschärft, ebenfalls schwarz. Unterseite schwarz, glänzend, die Bauchseiten fein und unregelmässig gerunzelt. Beine mässig stark, die Schenkel mit einigen Punktreihen, hell braunroth, Schienen und Füsse dunkler.

In Schweden, Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, Ungarn und Siebenbürgen.

Carabus Escheri, *Dahl.*

C. oblongo-ovatus, thorace cordato, viridi-aureo, elytris oblongo-ovatis, subdepressis, viridibus, costis tribus parum elevatis nigris, interstitiis subrugosis; antennarum articulo primo pedibusque rufis. — *Long.* $10\frac{1}{2}$—$11\frac{1}{2}'''$, *lat.* $3\frac{1}{2}$—$4'''$.

Carabus Escheri Dahl. Palliardi Beschr. zw. Dec. neuer Car. p. 9. Dejean Spec. II. p. 116. nr. 65., Iconogr. I. p. 373. nr. 79. t. 54. f. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 25. nr. 11.

Nahe verwandt mit *auronitens*, aber weit gestreckter, flacher, besonders die Deckschilde, die Streifen derselben weniger erhöht, die grüne Farbe dunkler, die Hinterecken des Brustschilds rein rechtwinklich, die Beine dünner und etwas länger. Kopf und Brustschild rothgolden, Deckschilde dunkel grasgrün, Unterseite schwarz. Fühler weit kürzer als die Deckschilde, das erste Glied roth, die übrigen schwarz, die äusseren graubräunlich pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, flach, nur der Scheitel stark und kissenförmig gewölbt, von der übrigen Kopffläche durch eine sehr seichte Quereinschnürung geschieden, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, seicht, hinten etwas nach innen gekrümmt, auf den Raum zwischen ihnen eine kurze, vertiefte und undeutliche Längslinie, die ganze Fläche ist fein punktirt und ziemlich stark gerunzelt; stark goldroth überlaufen; die Kiefer braunroth, Taster braun, mit helleren Spitzen der Glieder. Brustschild abgestutzt herzförmig, wenig breiter als lang, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten gerundet, hinten verschmälert, dann bis zu den nach hinten ausgezo-

genen stumpflichen Hinterecken gerade verlaufend, wodurch diese rein rechtwinklig werden, Basis gerade; Oberseite kaum gewölbt, mit tiefer durchgehender Mittellinie, die Fläche gerunzelt und punktirt, die Punkte an den Seiten zusammenfliessend und runzelartig, Eindrücke der Hinterwinkel länglich, flach, durch eine flach vertiefte, in der Mitte etwas vorwärts geschwungene Querlinie verbunden, auch hinter dem Vorderrand ist ein seichter gebogener Quereindruck; der Glanz ist weit geringer als bei *auronitens*, die Mitte stark rothüberlaufen, die Seiten mehr grünlich schimmernd. Schildchen breit und kurz dreieckig, mit eingedrückter Querlinie, schwarz, glanzlos. Deckschilde flach gewölbt, gestreckt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, an der Basis etwas grüngolden, die Naht und drei schwach erhöhte Kielstreifen auf jedem schwarz, die fein gerunzelten und punktirten Zwischenräume sind fast eben, nur der erste neben der Naht etwas rinnenartig, Unterseite schwarz, erzgrün und violett schimmernd, glatt, nur die Bauchseiten sparsam und unregelmäsig gerunzelt, die Ränder der Segmente fein braunroth gesäumt. Beine roth, ziemlich dünn und lang, Schienen und Füsse dunkler, Knie schwärzlichbraun.

In der Schweiz, Ungarn und dem Militärgrenzbezirk.

Dromius quadrinotatus, *Panzer.*

Dr. fuscus, capite nigro; thorace subelongato, rufo fuscus; elytris substriatis, maculis duabus pallidis. — Long. 2''', lat. $^3/_5$'''.

Carabus quadrinotatus Panzer Faun. Germ. LXXIII. 5.
Carabus spilotus Illiger Käf. Pr. p. 234.
Lebia quadrinotata Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 253. nr. 23. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 459. nr. 10.
Dromius quadrinotatus Dejean Spec. II. 238. nr. 7; Iconogr. I. p. 114. nr. 8. t. 12. f. 2. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 38. nr. 4. Babington Transact. of the Ent. Soc. I. II. p. 82. nr. 4. — Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 31. nr. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 10. nr. 7.

Kaum halb so gross als *quadrimaculatus*, dem er sonst durch die Färbung gleicht, aber besonders durch das längere Brustschild verschieden. Die Fühler kürzer als Kopf und Brustschild, röthlichgelb, wie die Taster, aussen weisslich behaart. Kopf länglich, fast rautenförmig, schwarz, flach gewölbt, die Eindrücke zwischen den Fühlern strichförmig, wenig tief, neben den Augen feine Längsstrichelchen. Brustschild rothbraun, ringsum roth durchscheinend, etwas länger als breit, vorn flach ausgerandet, an den Seiten gerundet, hinten schwach verengt, die Hinterecken rechtwinklig, die äusserste Spitze etwas, jedoch kaum merklich, nach aussen vorstehend, der ganze hintere Theil des Seitenrandes aufgebogen, Oberseite flach gewölbt, hinter dem Vorderrand bogig querüber eingedrückt, über die Mitte eine

X. 6.

starke tiefe, vorn sehr verbreiterte Längslinie, die Eindrücke in den Hinterwinkeln ziemlich tief, rundlich. Schildchen rundlich dreieckig schwarz Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, fast gleichbreit, hinten gerade abgestutzt, flach ausgerandet; oben flach, leicht gestreift, tiefbraun, jedes mit zwei hellockergelben Flekken, der erste steht zwischen der Schulter und Naht und zieht sich gleichbreit bis vor die Mitte herab, nimmt aber zuweilen die ganze Basis ein, der zweite fast dreieckige an der Naht, dicht vor der rothbraunen Spitze. Brust und Bauch schwarzbraun, glänzend, fast glatt, Unterseite des Brustschilds und Beine röthlichgelb.

Im ganzen gemässigten Europa.

Dromius fasciatus, *Fabricius.*

Dr. oblongus, testaceus, capite abdomineque nigris; thorace quadrato, ferrugineo; elytris substriatis, antice pallidis, postice fuscis, macula pallida. — Long. $1^1/_2'''$, lat. $^2/_3'''$.

Carabus fasciatus Fabricius Syst. El. I. p. 286. nr. 85.
Dromius fasciatus Dejean Spec. I. p. 238. nr. 6.; Iconogr. I. p. 113. nr. 7. t. 12. f. 1. — Babington Transact. of the Ent. Soc. I. II. p. 88. nr. 12. — Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 31. nr. 8. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 10. nr. 6.

Ziemlich gestreckt, flach, glänzend. Fühler so lang als Kopf und Brustschild, röthlichgelb, aussen fein weisshaarig. Kopf schwarz, glatt, die Stirn flach gewölbt, mit einem kurzen vertieften Längsstrichelchen auf der Mitte, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, strichförmig, der innere Augenrand fein längsgestrichelt. Brustschild so lang als breit, rostgelb zuweilen schwärzlichbraun mit röthlich durchscheinenden Rändern, vorn gerade abgeschnitten mit stumpfen Ecken, an den Seiten vorn flach gerundet, hinten wenig eingezogen, fast gerade, die Hinterecken rechtwinklig, stumpfspitzig, hinter denselben kaum merklich schräg abgeschnitten, übrigens die Basis gerade; oben flach gewölbt, mit starker, beiderseits abgekürzter Mittellinie, hinter dem Vorderrand eine bogige eingedrückte Querlinie, die Eindrücke der Hinterwinkel, rundlich, ziemlich tief, in einen furchenähnlichen Eindruck, welcher schief nach

vorn und aussen läuft, verlängert. Schildchen länglich dreieckig, in der Mitte querüber eingedrückt, röthlich braungelb. Deckschilde vorn doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, nach hinten sehr wenig verbreitert, die Spitze fast gerade abgestuzt und schwach ausgerandet, oben fast flach, undeutlich gestreift, der vordere Theil blassröthlichgelb, der hintere von der Mitte an braun, auf jedem vor der Spitze neben der Naht ein grosser bloss röthlichgelber Flecken. Unterseite des Brustschilds gelbroth; Brust braun, Bauch schwarz oder schwarzbraun. Beine röthlichgelb.

Unter Baumrinden und auf dürren Reissern der Hecken, im Winter gesellig beisammen; in Deutschland, Frankreich, England und der Schweiz.

Dromius montenegrinus, *Küster.*

D. nigro-aeneus, nitidus, thorace cordato, angulis posticis acutiusculis, elytris obsolete striatis, utrinque punctis duobus majoribus impressis; femoribus fuscis, basi, geniculis; tibiis tarsisque testaceis. — *Long.* $1\frac{1}{3}'''$, *lat.* $\frac{3}{5}'''$.

Von dem sehr nahe stehenden *Dr. foveola* unterscheidet sich diese niedliche Art ausser der verschiedenen Färbung der Beine noch durch stärkere Wölbung, dunkleres Colorit, die kurzen fast doppelt so breiten Deckschilde und die grösseren Grübchen auf denselben. Die Oberseite ist tief schwärzlich erzfarben, glänzend, Fühler kaum kürzer als Kopf und Brustschild, schwarz, die Spitze der ersten Glieder, und das zweite gelbröthlich, die äusseren fein weisslich pubescent. Kopf rundlich, etwas seidenartig glänzend, glatt, flach gewölbt die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, strichförmig. Brustschild abgestutzt herzförmig, vorn fast gerade, die Ecken nicht vorgezogen, stumpflich, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, fast abgerundet, nur die äusserste Spitze etwas herausragend, hinter denselben die Seiten schräg abgeschnitten, Basis gerade; Oberseite durch eine beiderseits abgekürzte Mittellinie getheilt, diese Linie vorn in einen starken Quereindruck auslaufend. Eindrücke der Hinterwinkel länglich, etwas seicht; die ganze

Fläche ist sehr fein und nur bei starker Vergrösserung sichtbar quer gerunzelt, daher etwas seidenglänzend. Schildchen klein, rundlich dreieckig. Deckschilde sehr kurz, vorn doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, bis hinter die Mitte allmählig verbreitert, von dort wieder schmäler zulaufend, hinten schief nach innen abgestutzt und tief ausgerandet, die Spitzentheile gemeinschaftlich flach abgerundet, Oberseite flach gewölbt, fein und etwas undeutlich gestreift, im dritten Zwischenraume jederseits zwei grosse grübchenartige eingedrückte Punkte. Unterseite schwarz, glänzend, glatt. Beine ziemlich stark, Schenkel braun, Basis und Kniee, Schienen und Tarsen gelbröthlich.

Bei Cettigne in Montenegro gefangen.

Dromius truncatellus, *Fabricius.*

Dr. niger, subaeneus; thorace brevi, subcordato; elytris obsolete striatis; antennis basi tibiisque piceis. — Long. $1\frac{1}{4}'''$, *lat.* $\frac{1}{2}'''$.

Carabus truncatellus Fabricius Syst. El. I. p. 310 nr. 222. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 196. nr. 161.
Lebia truncatella Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 247. nr. 14. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 182. nr. 4.
Dromius truncatellus Dejean Spec. I. p. 248. nr. 18; Iconogr. I. p. 127. nr. 20. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 51. nr. 13. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 155. nr. 13. — Erichson Käf. der Mark I. 1. p. 33. nr. 13. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 11. nr. 13. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 48. nr. 4.

Etwas kürzer, gewölbter und dunkler als *Dr. foveola*, besonders durch die gelbbraunen Schienen und den Mangel der zwei grossen Punkte im dritten Zwischenraume verschieden. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, nach aussen fein weisslich pubescent, das erste Glied dunkel gelbbraun. Kopf rundlich flach gewölbt, glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern fast verloschen; die Augen sehr gross, vorstehend. Brustschild viel breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, mit stumpfen Hinterecken, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken wenig entwickelt, stumpf, nur die äusserste Spitze etwas heraustretend, hinter den Ecken rundlich abgeschnitten; Oberseite flach gewölbt, mit durchgehender starker Mittellinie, vor der Basis und hinter dem Vorderrand querüber ein-

gedrückt, die Eindrücke der Hinterwinkel klein, wenig bemerkbar. Schildchen klein, dreieckig. Deckschilde fast länglich viereckig, bis hinter die Mitte allmählig verbreitert, dann schnell verschmälert, hinten flachrundlich abgestutzt, oben flach gewölbt, an der Basis im Bogen querüber eingedrückt, fein und undeutlich gestreift, ohne grössere Punkte im dritten Zwischenraum, neben den Seitenrand eine in der Mitte unterbrochene Reihe von grossen augenförmigen Punkten, die Zwischenräume erscheinen bei starker Vergrösserung durchaus fein gerunzelt. Unterseite schwarz, glänzend, glatt, der Hinterleib um ein Fünftheil seiner Länge über die Deckschilde hinausragend, am Ende abgestutzt.

Im nördlichen und mittleren Europa bis jenseits der Alpen, auf sandigen Grasplätzen, besonders unter Ginster und Haide.

Dromius quadrillum, *Duftschmidt.*

Dr. nigro-subaeneus, thorace cordato; elytris latioribus, subtiliter striatis, interstitiis vage punctatis, maculis duabus pallidis. — Long. 1½''', *lat,* ¾'''.

Lebia quadrillum Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 246. nr. 12.
Dromius quadrillum Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 45. nr. 9. t. CLXX. f. a. A. — Dejean Spec. I. p. 249. nr. 19.; Iconogr. I. p. 127. nr. 21. t. 13. f. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 12. nr. 14.
Lionychus quadrillum Schmidt Goebel Stett. Ent. Zeitg. 1846. p. 389.

Var. α. elytris singulis unimaculatis.

Sturm a. a. O. t. CLXX. f. b. B.
Dromius quadrillum var. bipunctatus Heer Faun. Col. Helv. I. p. 12.

Von seinen Gattungsverwandten durch die bedeutende Breite der Deckschilde unterschieden. Die Oberseite ist schwarz, etwas metallgrün schimmernd, glänzend. Fühler länger als Kopf und Brustschild, schwarz, die äusseren Glieder fast etwas dicker, fein weisslich pubescent. Kopf herzförmig dreieckig, flach gewölbt, einzeln punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, strichförmig, hinter dem Vorderrand ein flacher, sie verbindender Quereindruck. Brustschild breit, abgestutzt herzförmig, um die Hälfte breiter als lang, vorn der ganzen Breite nach ausgerandet, die Ecken durchaus etwas vorragend, stumpfspitzig, an den Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, die Hinterecken sind rechtwinklig, die äusserste Spitze derselben etwas zahnförmig vorstehend Oberseite; flach gewölbt, durch eine tiefe

Mittellinie getheilt, hinter dem Vorderrand eine bogige Querlinie, die Fläche ist einzeln sehr fein punktirt, der Basilartheil querüber gerunzelt, die Eindrücke der Hinterwinkel kaum wahrnehmbar. Schildchen ziemlich gross, dreieckig, sehr fein aber dicht punktirt, mattschwarz. Deckschilde vorn mehr als doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, nach hinten kaum erweitert, daher fast länglich viereckig, die Schultern vorstehend, abgerundet, die Grenze derselben furchenähnlich eingedrückt, Spitze etwas schief nach innen abgestutzt, kaum ausgerandet; Oberseite sehr flach gewölbt, fein gestreift, in den Zwischenräumen einzeln sehr fein punktirt, jedes mit zwei grossen blassockergelben Flekken, der erste an der Schulter ist länglich und geht nach innen in eine Ecke aus, der zweite ist rundlich, etwas kleiner und steht hinter der Mitte, fehlt auch zuweilen ganz, die Streifen sind nach aussen undeutlich und nur bei starker Vergrösserung wahrnehmbar. Unterseite mattglänzend, schwarz, etwas grünlich schimmernd; Beine braunschwarz.

In England, Frankreich, dem südlichen Deutschland, der Schweiz und Ungarn.

Dyschirius nitidus, *Dejean.*

D. aeneus, nitidus; thorace subrotundato; elytris oblongo-ovatis, subtiliter punctato-striatis, stria marginali ad humerum abbreviata, tibiis anticis extus obtuse denticulatis. — *Long.* $2^1/_4$''', *lat.* $^3/_5$'''.

Clivina nitida Dej. Spec. I. p. 421. nr. 9.; Iconogr. I. p. 218. nr. 4. t. 23. f. 4. — Ahrens in Thons Archiv II. 2. p. 58. nr. 1. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 161. nr. 2. — *Dyschirius nitidus* Erichson Käf. d. Mark J. 1. p. 37. nr. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 17. ur. 2.

Langgestreckt, gewölbt, glänzend, oben heller oder dunkler erzfarben, von dem nahe verwandten *D. thoracicus* durch mehr Grösse, weniger gedrungenen Bau im Allgemeinen, die stumpfen Zähnchen an der Aussenkante der Schienen und den an der Schulter abgekürzten Randstreif gut unterschieden. Die Fühler kaum länger als das Brustschild, an der Wurzel bräunlich gelbroth, nach aussen dunkler, mit feinen weisslichen Flaumhaaren besetzt. Kopf länglich, mehr erzgrün, die erhabenen Länglinien neben den Augen stark, der erhöhte Zwischenraum der gewöhnlichen Eindrücke blank, unten mit feinem etwas bogigem Quereindruck. Brustschild fast länger als breit, vorn gerade, an den Seiten flachrund, hinten eingeschnürt, mit kaum bemerkbaren rechtwinkligen Hinterecken; Oberseite gewölbt, hinter

dem Vorderrand eine feine bogige Querlinie, die an der hintern Seite mit feinen tiefen Längsstrichelchen gefranzt ist, aus ihr entspringt die bis an den Hinterrand fortgesetzte, vorn seichte hinten tiefer eingedrückte Mittellinie, die übrige Fläche ist glatt, die Seiten fein gerandet. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben gewölbt, gestreift, in den Streifen punktirt, die Streifen sind neben der Naht am stärksten und nehmen nach aussen an Stärke ab, im dritten oder vielmehr neben ihm sind drei entfernte grössere eingedrückte Punkte, sämmtliche Streifen reichen fast gleichtief bis an die Spitze, sind jedoch an derselben nicht mehr mit Punkten besetzt, der Randstreif ist tief und endet vorn an der stumpf vortretenden glatten Schulterbeule. Beine braunroth, die Schenkel öfters dunkler; die Zähnchen an der Aussenkante der Vorderschienen ziemlich stumpf und wenig entwickelt.

In Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz und dem oberen Italien, meist vereinzelt.

Dyschirius politus, *Dejean.*

D. aeneus, nitidus; thorace subovato; elytris oblongis, punctato-striatis, stria marginali antice ad humerum abbreviata; tibiis anticis extus obsolete denticulatis. — Long. 2‴, *lat.* ½‴.

Clivina polita Dejean Spec. I. p. 422. nr. 10.; Iconogr. I. p. 220. nr. 8. t. 20. f. 5. — Ahrens in Thons. Arch. II. 2. p. 59. nr. 5. Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 162. nr. 3.
Clivina elongata Ahrens Thons. Arch. II. 2. p. 60. nr. 8.
Clivina metallica Ahrens a. a. O. p. 59. nr. 5.
Dyschirius politus Erichson Käf d. Mark. I. 1. p. 38. nr. 4.

Sehr schmal zur Länge, mit *D. nitidus* etwas verwandt, aber durch die mindere Grösse, schmale Gestalt und die nach hinten verloschenen Deckschildstreifen verschieden, die Oberseite ist hell erzgrünlich, stark glänzend, fast spiegelblank. Die Fühler und Mundtheile sind braunroth, erstere nach aussen dunkler, zuweilen fast schwärzlich, mit dünner weissgrauer Pubescenz. Kopf rundlich, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind schmal und tief, zwischen ihnen und den Augen scharf erhöhte Längsrunzeln, der Mitteltheil zwischen den Eindrücken zeigt vorn mehrere feine Querstreifen; die Stirn ist mit einzelnen kaum merklichen Pünktchen besetzt. Brustschild etwas länger als breit, vorn gerade, die Ecken stumpf, an den Seiten flach rundlich, nach vorn zu verschmälert, dadurch etwas eiförmig, die Basis tief eingeschnürt, quergerunzelt, die Hinterecken

nicht entwickelt; Oberseite hochgewölbt, mit feiner hinten stärker eingedrückter Mittellinie, die Seiten sind fein gerandet, hinter dem Vorderrand ist eine in der Mitte nach hinten gebogene, an der Hinterseite mit feinen Längsstrichelchen sparsam besetzte Querlinie, die Seiten nach vorn zu fein quer gerunzelt. Deckschilde nicht breiter als das Brustschild, sehr gestreckt eiförmig, hinten gemeinschaftlich etwas flach abgerundet, oben gewölbt, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Punkte nehmen nach hinten an Grösse immer mehr ab und hören hinter dem zweiten Drittheil der Länge ganz auf, neben dem dritten Streifen stehen zwei entfernte, grössere eingedrückte Punkte; der tiefe Randstreif geht nur bis zu der abgerundeten Schulterbeule, ohne sich über dieselbe fortzusetzen. Unterseite schwarz, metallglänzend. Beine roth, die Zähnchen an der Aussenkante der Vorderschienen stumpflich, wenig entwickelt.

In England, Frankreich und Deutschland, an den feuchten sandigen Umgebungen kleinerer Gewässer.

Dyschirius aeneus, *Dejean.*

D. aeneus, nitidus; thorace breviter ovato; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, stria marginali antice ad humerum abbreviata; tibiis anticis extus acute denticulatis. — *Long.* $1\frac{1}{2}'''$, *lat.* $\frac{2}{5}'''$,

Clivina aenea Dejean Spec. I. p. 423. nr. 12.; Iconogr. I. p. 221. nr. 7. t. 24. f. 1. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 162. nr. 4.

Dyschirius aeneus Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 39. nr. 5. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 17. nr. 3.

Clivina paludosa, ahena, aerea, gibba Ahrens in Thons Arch. II. 2. p. 59. 60 u. 61.

Verwandt dem *D. politus*, jedoch nur halb so gross oder selbst noch kleiner. Die Oberseite etwas bräunlich erzgrün, stark glänzend, gewölbt. Fühler so lang wie das Brustschild, an der Basis dunkel röthlichgelb nach aussen schwärzlich, mit weiss schimmernder Behaarung dünn bekleidet. Kopf länglich, die Mundtheile hell bräunlich roth, die Eindrücke zwischen den Fühlern schmal aber tief, aussen durch eine stark erhöhte Kiellinie begränzt, der Mittelraum ist hochgewölbt, vorn von mehreren Quereindrücken uneben. Brustschild fast kreisrundlich, ziemlich hochgewölbt, vorn gerade abgeschnitten, die Seiten flach gerundet, vorn verschmälert, die Basis eingeschnürt, querüber gerunzelt, über die Mitte der Oberseite läuft eine feine, hinten wenig tiefer

eingedrückte Längslinie, die aus einer feinen Querlinie hinter dem Vorderrand entspringt, die Seiten sind fein gerandet, die übrige Fläche blank, nur bei starker Vergrösserung zeigen sich auf der Mitte einige feine Querrunzeln. Deckschilde wenig breiter als das Brustschild, gewölbt, gestreckteiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, die Oberseite ist fein gestreift, die Streifen vorn stark, hinten immer schwächer punktirt, die Punkte hören auf dem letzten Viertheil der Länge ganz auf, neben dem dritten Streif stehen drei grössere, entferntere eingedrückte Punkte, von denen der dritte schon auf dem hinteren glatten Theil zu stehen kommt. Unterseite metallisch schwarz, stark glänzend, stellenweise etwas fein gerunzelt. Beine braunroth, die vordere mit Ausnahme der Tarsen dunkler, zuweilen fast schwärzlich, die Zähnchen an der Aussenkante der Vorderschienen sind ziemlich entwickelt, besonders das untere, stumpfspitzig,

In Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Italien an den Ufern von Gewässern.

Dyschirius gibbus, *Fabricius.*

D. niger, nitidus, thorace rotundato, elytris ovatis, striato-punctatis, apice laevibus, stria marginali ad humerum abbreviata; tibiis anticis obtuse denticulatis. — Long. 1 — $1\frac{1}{4}'''$, *lat.* $\frac{2}{3}'''$.

Scarites gibbus Fabricius Syst. El. I. p. 126. nr. 17. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 190. nr. 4. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 128. nr. 28. — Duftschmidt Faun. Aust. II. p. 8. nr. 4. — Panzer Faun. Germ. V. 1.

Clivina gibba Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 171. nr. 4. — Dejean Spec. I. p. 428. nr. 21.; Iconogr. I. p. 227. nr. 15. t. 25. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 163. nr. 6. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 45. nr. 4.

Clivina minima Ahrens Thons Arch. II. 2. p. 61. nr. 13.

Dyschirius gibbus Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 40. nr. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 18. nr. 7.

Metallisch schwarz, grün schillernd, stark glänzend, gewölbt. Die Fühler sind an der Basis braunroth, nach aussen braun mit feiner weisslicher Pubescenz. Mundtheile braunroth. Kopf rundlich, die Eindrücke zwischen den Fühlern tief, bis hinter die Augen reichend, etwas gebogen, der erhöhte Zwischenraum, wie die übrige Kopffläche, blank, vorn durch einen bogigen Quereindruck unterbrochen. Brustschild fast rundlich, hoch, der Rücken etwas abgeflacht, vorn gerade abgeschnitten, ohne deutliche Ecken, an den Seiten flach gerundet, vorn schmäler als hinten, die Basis stark eingeschnürt, die Mittellinie auf der Oberseite ist sehr fein, vorn und

hinten breiter und tief eingedrückt, vorn in einer bogigen, hinter dem Vorderrand weglaufenden, flachen Querlinie geendigt, die Fläche ist glatt und spiegelblank. Deckschilde eiförmig, vorn kaum breiter als das Brustschild; gewölbt, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, oben punktstreifig, die innern Punktreihen stehen in vertieften Streifen, sämmtliche Streifen reichen nur bis hinter die Mitte, der Randstreif endet an der rundlichen Schulterbeule. Unterseite schwarz, glänzend, glatt, der After rothbräunlich. Beine braunroth, ziemlich stark, die Schenkel dick, an der Aussenkante der Vorderschienen ist das untere Zähnchen deutlich aber abgestumpft, das obere wenig bemerkbar.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa, an feuchten, grasigen Uferstellen häufig.

Stenolophus vaporariorum,
Fabricius.

St. oblongus, ater, thorace rufo, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his macula postica communi atra. — *Long.* 3‴, *lat.* $1^1/_4$‴.

Carabus vaporariorum Fabricius Syst. El. I. p. 206. nr. 198. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 215. nr. 266. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 141. nr. 184. — Panzer Faun. Germ. XVI. 7.
Harpalus vaporariorum Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 161. nr. 168. — Sturm Deutschl. Käf. IV. p. 120. nr. 69. —
Stenopholus vaporariorum Dejean Spec. IV. p. 407. nr. 1.; Iconogr. IV. p. 239. nr. 1. t. 198. f. 1. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 260. nr. 1. — Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 59. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 11. nr. 1.

Eine der grösseren Arten der Gattung, flach, ziemlich stark glänzend. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, nach aussen sehr fein bräunlich pubescent, die beiden ersten Glieder sind gelbroth; Kopf länglich, flach gewölbt, glatt, schwarz, die Eindrücke zwischen den Fühlhörnern wenig tief, länglich, im Grunde ebenfalls glatt, nur auf der Stirne ist eine Andeutung eines flachen Längsgrübchens. Brustschild oben und unten gelbroth, glänzend, fast quadratisch, vorn in der Mitte etwas vorgebogen, auch die stumpfen Ecken sind kaum merklich nach vorn gerückt, so dass beiderseits innerhalb derselben eine flache fast unmerkliche Ausrandung gebildet wird, die Seiten gleichmässig flach gerundet, hinten nicht stärker als vorn eingezogen,

die Hinterecken stumpfwinklig abgerundet; die Oberseite zeigt nur hinten ein verloschenes Längsstrichelchen als Andeutung der gewöhnlichen Mittellinie, der Eindruck beiderseits am Hinterrand ist flach und wenig bemerklich, die übrige Fläche ist glatt und eben. Schildchen schwärzlich, dreieckig, glatt. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, fast gleichbreit, hinten fast schief abgestutzt, neben der Spitze ausgerandet, oben flach gewölbt, fein gestreift, röthlichgelb, mit einem schon vor der Mitte beginnenden und sich bis zur Spitze fortziehenden, schwarzen, blauschillernden Flecken, welcher die ganze Breite einnimmt und nur den Seiten- und Hinterrand frei lässt, Brust und Hinterleib schwarz, glatt und glänzend, blauschillernd. Beine röthlichgelb.

Auf feuchten Grasplätzen und Wiesen nicht selten und über einen grossen Theil von Europa verbreitet.

Stenolophus meridianus, *Linné.*

St. oblongus, niger, antennarum basi pedibusque testaceis; thorace postice utrinque impresso punctatoque, angulis posticis obtusis; elytris nigris, basi suturaque testaceis. — *Long.* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}'''$, *lat.* $\frac{3}{5}'''$.

Carabus meridianus Linné Faun. Suec. nr. 797. — Fabricius Syst. El. I. p. 206. nr. 199. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 216. nr. 268. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 149. nr. 196. — Panzer Faun. Germ. LXXXV. 9.

Harpalus meridianus Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 165. nr. 71. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 44. nr. 55. —

Acupalpus meridianus Dejean Spec. IV. p. 451. nr. 11.; Iconogr. IV. p. 265. nr. 11. t. 200. f. 5. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 264. nr. 4.

Carabus cruciger Fabricius Syst. El. I. p 209. nr. 212.

Trechus cruciger Sturm Deutschl. Käf VI. p. 85. nr. 10.

Stenolophus meridianus Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 62. nr. 6. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 117 nr. 8.

Ziemlich flach, glänzend. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, nach aussen weisslich pubescent, röthlichgelb. Kopf rundlich, flach, schwarz, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind kurz, wenig vertieft, hinten nach aussen laufend; die Mundtheile bräunlich rothgelb. Brustschild schwarz, zuweilen braun, an den Rändern heller, selbst ganz röthlich, etwas breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, mit nicht vorstehenden abgerundeten Ecken, an den Seiten gerundet, nach hinten stark eingezogen, Hinterecke stumpfwink-

lig, stumpflich, Oberseite fast eben, durch eine vollständige Mittellinie getheilt, welche sich vorn und vor dem Hinterrand etwas erweitert, die Seitenränder sind etwas abgesetzt, durchscheinend, die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind mässig tief, rundlich, im Grunde, so wie ihre Umgebung, stark aber nicht dicht punktirt. Schildchen rundlich dreieckig, schwarz, glatt, wenig glänzend. Deckschilde vorn um die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, fast gleichbreit, gestreckt, hinten sehr flach abgerundet, fast abgestutzt, neben der Spitze kaum ausgerandet, oben sehr flach gewölbt, einfach gestreift, schwarz, die Basis und die Naht, oft auch der Seitenrand ockergelb. Unterseite schwarz, glänzend, glatt. Beine röthlichgelb, die Schenkel meist etwas dunkler.

An Häusern, unter Steinen, Laub und andern Gegenständen im Frühjahr bis zum Sommer in ganz Nord- und Mitteleuropa.

Omaseus melas, *Creutzer.*

O. niger, subnitidus, convexiusculus, pronoto subquadrato, lateribus rotundato, postice utrinque bistriato punctulatoque, angulis posticis obtusis; elytris oblongo-ovatis, striatis, striis obsolete punctatis, secunda punctis duobus impressis, interstitiis planis. — Long. 7''', lat. $2^2/_3$'''.

Carabus melas Creutzer Ent. Vers. I. p. 114. nr. 6. t. 2. f. 18. — *Molops maurus* Sturm Deutschl. Käf. IV. p. 169. nr. 4. t. CIII. f. 6. *Feronia melas* Dejean Spec. III. p. 273; Iconogr. III. t. 133. f. 5. *Pterostichus melas* Heer Faun. Col. Helv. I. p. 82. nr. 45.

Durchaus schwarz, mattglänzend, dem *O. melanarius* verwandt, aber der Kopf dicker, das Brustschild breiter, die Deckschilde kürzer, mehr eiförmig und die Zwischenräume der Streifen derselben flach. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, borstenförmig, die ersten drei Glieder kahl, glänzend, die übrigen graubräunlich pubescent, die fünf äussersten rothbraun, das letzte mit rostgelber Spitze. Kopf gross, ziemlich breit, glatt, blank, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, geschwungen, in der Mitte der Länge durch eine Querlinie verbunden, oberhalb derselben ein flaches Grübchen; Taster braunroth, die Spitze der Glieder rostgelb. Brustschild viel breiter als lang, vorn ausgerandet, die Ekken scharf abgerundet, Seiten schön gerundet, vor den Hinterecken etwas ausgeschnitten, letztere durch diesen

Ausschnitt rechtwinklig; Basis in der Mitte bogig ausgerandet; Oberseite sanft gewölbt, glatt, mit feiner, durchgehender Mittellinie, der Hinterrand beiderseits derselben fein längsgestrichelt, weiter nach aussen jederseits zwei tiefe, eingedrückte Längslinien, die innere ist um die Hälfte länger und erreicht, wie die äussere, den Hinterrand; beide sind im Grunde verloschen punktirt und gerunzelt; Seitenränder schmal abgesetzt, undeutlich punktirt, die Randkante selbst etwas aufgebogen. Schildchen breit dreieckig, in der Mitte querüber eingedrückt. Deckschilde vorn nicht breiter als die Mitte des Brustschilds, im Allgemeinen schmal eiförmig, etwas kurz, ziemlich gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich abgerundet, neben der Spitze kaum merklich ausgerandet, oben gestreift, die Streifen fein punktirt, im zweiten zwei entfernte, grössere, eingedrückte Punkte. Unterseite glänzend, Seiten des Brustschilds verloschen punktulirt, Brust- und Bauchseiten punktartig gerunzelt. Beine kurz, die Schenkel stark, glänzend und glatt.

In Oesterreich, der Schweiz, Oberitalien, Istrien, Dalmatien und Bosnien.

Omaseus melanarius, *Illiger.*

O. oblongus, niger, subnitidus, thorace subquadrato, postice utrinque impresso, bistriato obsoleteque punctulato, angulis posticis obtusis; elytris striatis, stria secunda punctis duobus impressis, interstitiis convexiusculis. — *Long.* 7 — $7^1/_2$''', *lat.* 2 — $2^1/_2$'''.

Carabus leucophthalmus Fabricius Syst. El. I. p. 177. nr. 41. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 178. nr. 52.
Carabus melanarius Illiger Käf. Pr. p. 163. nr. 28. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 70. nr. 72.
Harpalus melanarius Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 92. nr. 12. —
Platysma leucophthalma Sturm Deutschl. Käf. V. p. 39. nr. 1. t. CIX
Feronia melanaria Dejean Spec. III. p. 271. nr. 64; Iconogr. III. p. 60. nr. 42. t. 133. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 221. nr. 9.
Pterostichus melanarius Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 70. nr. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 81. nr. 44.

Durchaus schwarz, etwas mattglänzend, flach gewölbt. Fühler kürzer als Kopf und Brustschild, glänzend, die Glieder vom fünften an sehr dünn graulich roth behaart, das Endglied an der Spitze rostgelb. Kopf länglich, nach vorn sehr allmählig verschmälert, glatt, blank, die Eindrücke zwischen den Fühlern strichförmig, schief nach aussen gerichtet, vorn durch eine eingedrückte Querlinie verbunden. Brustschild etwas breiter als lang, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, an den Sei-

ten flach gerundet, die Hinterecken stumpf, die äusserste Spitze als kurzes Zähnchen vorspringend, Oberseite durch eine vollständige, nach hinten stärkere Längslinie getheilt, der Hinterrand mit einem runzelartig punktirten Eindruck jederseits, in demselben zwei eingedrückte Längsstriche, der äussere Strich beginnt weiter hinten und reicht bis zum Hinterrand, der innere steht vor und ist vor dem Rand abgekürzt; die Seitenränder sind etwas breit abgesetzt, die Randkante selbst schwach aufgebogen. Schildchen klein, dreieckig, in der Mitte ein flaches, rundliches Grübchen. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, gestreckt, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, neben der Spitze schwach ausgerandet, oben sehr flach gewölbt, tief gestreift, im zweiten Streifen zwei grosse eingedrückte Punkte, die Zwischenräume sind ziemlich gewölbt, besonders nach hinten, in den Streifen bemerkt man undeutliche Punkte, nur der achte ist mit zerstreuten augenförmigen Punkten besetzt, zwischen der Naht und dem ersten ist ein kurzes, flach gebogenes Streifchen. Unterseite stark glänzend, Seiten des Brustschilds, der Brust und des Hinterleibs fein punktirt, das letzte Segment hat beiderseits einen flachen, rundlichen Eindruck, beim Weibchen ausserdem noch zwei flache Pünktchen an der Spitze. Beine kurz, mässig stark, die Schenkel glatt und blank.

In Schweden, Deutschland und dem ganzen Westen von Mitteleuropa, der Schweiz und in Oberitalien, besonders unter Steinen und auf Grasboden häufig.

Omaseus nigrita, *Fabricius.*

O. oblongus, ater, nitidus, thorace subquadrato, postice utrinque impresso, ruguloso obsoletoque bistriato, angulis posticis obtusiusculis; elytris striatis, interstitiis planiusculis, tertio punctis tribus majoribus impressis. — *Long.* 4—5‴, *lat.* 1½ — 1¾‴.

Carabus nigrita Fabricius Syst. El. I. p. 200. nr. 164. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 92. nr. 103. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 208. nr. 223.

Harpalus nigrita Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 88. nr. 8.

Platysma nigrita Sturm Deutschl. Käf. V. p. 64. nr. 15.

Feronia nigrita Dejean Spec. III. p. 284. nr. 78; Iconogr. III. p. 68. nr. 48. t. 134. f. 4.

Pterostichus nigrita Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 71. nr. 8. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 82. nr. 46.

Einfarbig schwarz, mässig glänzend. Die Fühler sind fast so lang als Kopf und Brustschild, die äusseren Glieder graubräunlich pubescent, das letzte mit rostgelber Spitze. Kopf länglich, nach hinten allmählig verbreitert, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, hinten etwas nach aussen gebogen, vorn durch eine starke Querlinie verbunden. Brustschild fast so lang als breit, vorn der ganzen Breite nach sehr flach ausgerandet, die Ecken nicht vorstehend, abgerundet, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, die äusserste Spitze tritt etwas zahnför-

mig nach aussen vor; Oberseite schwach gewölbt, mit feiner, durchgehender Mittellinie, die vorn von einem flachen bogigen Quereindruck durchschnitten wird, über die Fläche laufen feine, zuweilen ganz verloschene, von der Mittellinie entspringende Querrunzeln, jederseits des Hinterrandes ist ein ziemlich tiefer, punktartig gerunzelter, mit zwei undeutlichen eingedrückten Längsstrichen versehener Eindruck. Schildchen klein, dreieckig, querüber flach vertieft. Deckschilde kaum breiter als das Brustschild, länglich, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, neben der Spitze sehr wenig ausgerandet, oben flach gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, Zwischenräume fast ganz flach, im dritten drei eingedrückte grössere Punkte. Unterseite glänzend. Brustschild, Brust- und Hinterleibsseiten fein und dicht punktirt, besonders die letzteren, das Aftersegment ist beim Männchen in der Mitte kielförmig erhöht.

Im nördlichen und gemässigten Europa, unter Steinen häufig.

Omaseus anthracinus, *Illiger.*

O. oblongus, ater, nitidus, thorace subquadrato, postice utrinque impresso, punctulato bistriatoque, angulis posticis acutiusculis; elytris striatis, interstitiis planis, tertio punctis tribus majoribus impressis. — *Long.* $5 - 5\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{2} - 1\frac{4}{5}'''$.

Carabus anthracinus Illiger Käf. Pr. p. 181. nr. 55. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 162. nr. 214. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 207. nr. 218.

Carabus maurus Fabricius Syst. El. I. p. 178. nr. 45.

Harpalus anthracinus Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 425. nr. 8—9.

Feronia anthracina Dejean Spec. III. p. 286. nr. 79; Iconogr. III. p. 69. nr. 49. t. 134. f. 5. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 178. nr. 45.

Pterostichus anthracinus Erichson Käf. d. Mark. I. 1 p. 71. nr. 9. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 82. nr. 47.

Ganz schwarz, mässig glänzend, ziemlich flach, auf den ersten Anblick leicht mit *O. nigrita* zu verwechseln, dem er sehr gleicht, sich aber bestimmt durch längeres, hinten breiteres Brustschild, rechtwinklige Hinterecken, deutlicher punktirte Gruben mit deutlichen Eindrücken auf demselben und endlich durch den kleinen Zahn unterscheidet, der an der Spitze der Deckschilde steht. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, schwarz, die äusseren Glieder graubräunlich pubescent. Kopf länglich, nach vorn allmählig verschmälert, flach, glatt

und blank, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind flach, im Grunde etwas gerunzelt, schwach nach aussen gebogen, vor der Mitte durch eine feine, bis an die Fühlerwurzel fortgesetzte Querlinie verbunden. Brustschild etwas breiter als lang, vorn der ganzen Breite nach ausgerandet, mit stumpflichen, nicht vorstehenden Ecken, an den Seiten flach gerundet, hinten wenig verengt, mit rechtwinkligen, etwas spitz nach aussen tretenden Hinterecken; Basis fast gerade, Oberseite fast flach, blank, mit durchausgehender Mittellinie, jederseits des Hinterrandes eine mässig tiefe, fein und verworren punktirte Grube, in welcher zwei strichförmige Eindrücke, der innere ist länger und fast eben so tief als der äussere. Schildchen dreieckig, klein, am Grunde fein gerunzelt. Deckschilde länglich, nicht breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, nur die Naht läuft in einen kurzen, scharfen Zahn aus, neben der Spitze ist eine kleine Ausrandung; Oberseite flach, gestreift, in den Streifen fein punktirt, Zwischenräume eben, im dritten drei grosse eingedrückte Punkte. Unterseite glänzend, Brustschild, Brust- und Hinterleibsseiten sehr fein punktirt, besonders die letzteren. Beine kurz, mässig stark, Schenkel glatt, blank, Tarsen rothbraun.

An denselben Orten mit *O. nigrita*, jedoch weniger häufig.

Leirus piceus, *Fabricius.*

L. piceus, antennis pedibusque rufis; thorace postice utrinque bistriato, basi apiceque punctulato, angulis posticis acutiusculis; elytris ovatis, punctato-striatis. — Long. 5—6''', lat. 2—2¼'''.

Carabus piceus Fabricius Syst. El. I. p. 181. nr. 57.
Carabus aulicus Panzer Faun. Germ. XXXVIII. 3. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 181. nr. 69. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 106. nr. 127.
Harpalus aulicus Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 101. nr. 19.
Amara aulica Dejean Spec. III. p. 515. nr. 56; Iconogr. III. p. 308. nr. 58. t. 170. f. 1. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 238. nr. 1.
Amara picea Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 10. nr. 1. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 80. nr. 1. — Heer Faun. Col Helv. I. p. 98. nr. 37.

Gestreckt, flach gewölbt, die Oberseite pechbraun oder pechschwarz, glänzend, etwas erzgrünlich schimmernd, die Unterseite rothbraun, Beine und Fühler roth. Letztere sind kaum so lang als Kopf und Brustschild, ziemlich dünn, in der Mitte bräunlich angelaufen, nach aussen weisslich pubescent. Kopf länger als breit, abgerundet, stumpflich, fein punktirt und fast unmerklich gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, etwas nach aussen gebogen, unten durch eine feine Querlinie zusammenhängend; Lefze und Taster roth. Brustschild um die Hälfte breiter als lang, fast abge-

stutzt herzförmig, vorn der ganzen Breite nach bogig ausgerandet, mit stumpflichen Ecken, die Seiten stark gerundet, hinten eingezogen, vor den Hinterwinkeln fast eingeschnürt, letztere treten als kurze breite Spitze nach aussen vor; Oberseite flach gewölbt, am Vorderrand und der Basis dicht punktirt, mit tiefer, vorn abgekürzter Mittellinie, auf dem blanken Mitteltheil verloschene wellenförmige Querrunzeln, die Seiten mit feinem erhöhten Rand; jederseits des Hinterrandes zwei strichförmige Eindrücke, der äussere stärker. Schildchen dreieckig, mit feinem Längseindruck über die Mitte. Deckschilde kaum breiter als das Brustschild, sehr lang eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich sehr scharf abgerundet, neben der Spitze ausgerandet, oben sanft gewölbt, tief gestreift, die Streifen stark punktirt, zwischen dem ersten und zweiten ein ebenfalls punktirtes Rudiment eines Streifens, die Zwischenräume sind flach, glatt. Unterseite glänzend, das Brustschild fein, Brust und Hinterleibsseiten gröber punktirt. Beine kurz und stark, Schenkel mit einzelnen Punkten.

Unter Steinen und im Gras, in Schweden, Deutschland, England, Frankreich, Italien und der Schweiz.

Bradytus ferrugineus, *Linné.*

B. ferrugineus, aeneo-micans, thorace postice utrinque biimpresso punctatoque, angulis posticis acutiusculis; elytris breviter ovatis, punctato-striatis. — Long. 3 — 4''', *lat.* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{4}{5}$'''.

Carabus ferrugineus Linné Faun. Suec. nr. 798. — Paykull Faun. Suec. I. p. 161. nr. 81.

Carabus pallidus Fabricius Syst. El. I. p. 198. nr. 151.

Carabus fulvus Illiger Käf. Pr. p. 172. nr. 40. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 214. nr. 262. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 107. nr. 129. —

Harpalus fulvus Gyllenhal Ins. Suec. II. p 105. nr. 23.

Amara fulva Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 17. nr 5. — Dejean Spec. III. p. 511. nr. 53; Iconogr. III. p. 303. nr. 54. t. 169. f. 2. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 237. nr. 14. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 98. nr. 36.

Amara ferruginea Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 80. nr. 2. —

Rostgelb, jüngere Exemplare heller, auf den Deckschilden metallgrün schimmernd. Die Fühler sind viel kürzer als Kopf und Brustschild, dünn, gegen die Spitze dunkler, gelblich pubescent. Kopf rundlich, flach gewölbt, glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern flach, rundlich, durch eine vertiefte, flachbogige Linie verbunden. Brustschild doppelt so breit als lang, vorn sehr flach ausgerandet, die Ecken kaum vorstehend, stumpflich, Seiten schön gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken sind scharf rechtwinklig, etwas nach aussen und hinten vortretend; Basis beiderseits kaum merklich

ausgerandet; Oberseite gewölbt, mit feiner, vorn rundlich ausgebreiteter, abgekürzter Mittellinie, von der gegen die Seiten flache Runzeln auslaufen, hinter dem Vorderrand ist ein breiter bogiger Quereindruck mit verloschenen Punkten, am Hinterrand jederseits zwei kurze strichförmige Eindrücke, der Hintertheil ist der Quere nach flach eingedrückt, dicht, in der Mitte feiner, punktirt. Schildchen breit dreieckig, glatt. Deckschilde kurz, schmal eiförmig, vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, hinter der Mitte am breitesten, neben der Spitze schwach ausgerandet, die Spitzen gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben flach gewölbt, gestreift, in den Streifen punktirt, zwischen dem ersten und zweiten Streif ein etwas schiefes kurzes Streifchen, Zwischenräume flach, glatt. Unterseite blank, fein punktirt, die Mitte des Hinterleibs glatt. Beine kurz, stark; Schenkel fast glatt, mässig verdickt.

Von Lappland herabwärts durch das ganze mittlere Europa bis Oberitalien, häufig unter Steinen.

Bradytus apricarius, *Fabricius.*

B. fusco-subaeneus, nitidus, subtus piceus, antennis pedibusque piceo-rufis; thorace postice utrinque biimpresso punctulatoque, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis. — Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{1}{2}'''$.

Carabus apricarius Fabricius Syst. El. I. p. 205. nr. 193. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 214. nr. 261. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 108. nr. 130.
Carabus latus Fabricius Syst. El. I. p. 196. nr. 141.
Carabus analis Fabricius Syst. El. I. p. 197. nr. 148.
Harpalus apricarius Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 104. nr. 22.
Amara apricaria Sturm Deutschl. Ins. VI. p. 19. nr. 6. — Dejean Spec. III. p. 506. nr. 48.; Iconogr. III. p. 298. nr. 50. t. 168. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 237. nr. 13. — Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 81. nr. 3. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 97. nr. 34.

In der Färbung dem *Leirus piceus*, in der Form dem *Bradytus ferrugineus* ähnlich, jedoch noch mehr erzfarben und besonders schlanker und kleiner als der letztere. Die Oberseite ist glänzend, pechbraun, mit metallgrünem Schimmer aller Theile, Unterseite rothbraun; Beine dunkelroth; Fühler kurz, so lang als das Brustschild breit, gelblichroth, die äusseren Glieder mit gelblicher Pubescenz. Kopf kurz, rundlich, flach gewölbt, glatt, stark glänzend, die gewöhnlichen Eindrücke sind klein, flach, etwas länglich, an der Unterseite durch

einen feinen, vertieften, bogigen Querstrich verbunden. Brustschild kürzer als breit, vorn tief ausgerandet, mit schwach vorstehenden, stumpflichen Ecken, an den Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, die Hinterecken rechtwinklig, fast etwas nach aussen vortretend, Basis breit aber sehr seicht ausgerandet; Oberseite kaum gewölbt, an den Seiten nur herabgebeugt, mit feiner durchgehender Mittellinie, von der beiderseits verloschene feine Querrunzeln auf die übrigens glatte und blanke Fläche auslaufen, der Hinterrand ist beiderseits punktirt, in der Mitte zeigen sich blos einzelne Pünktchen und mehrere feine Längsstriche, die zwei Eindrücke beiderseits sind tief, strichförmig. Schildchen rundlich dreieckig, eben. Deckschilde vorn kaum breiter als das Brustschild, die Schulter als kurze, stumpfspitzige Ecke vorstehend; nach hinten sehr wenig verbreitert, neben der Spitze kaum ausgerandet, diese gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben gewölbt, glänzend, tief gestreift, in den Streifen, besonders oben und vorn, stark punktirt, die Zwischenräume glatt und eben. Unterseite stellenweise punktirt, die Mitte des Hinterleibs glatt. Beine kurz, stark, die Schenkel verdickt, mit einzelnen Punkten, stark glänzend.

In Schweden, Deutschland, Frankreich, England, der Schweiz, Oberitalien und Ungarn.

Calathus punctipennis, *Germar.*

C. apterus, nigro-piceus, thorace quadrato, antice angustato, postice punctato; elytris subparallelis, striato-punctatis, interstitio tertio quintoque punctis remotis impressis. — Long. $5^1/_2 - 6^1/_2'''$, *lat.* $2^1/_4 - 2^3/_4'''$.

Calathus punctipennis Germar Ins. Spec. I. p. 13. nr. 21. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 53. nr. 1.

Calathus latus Dejean Spec. III. p. 64. nr. 2; Iconogr. II. p. 298. nr. 3. t. 110. f. 2.

Länglich eiförmig, flach, schwärzlich pechbraun, Fühler und Beine braunroth, auch die Ränder des Brustschilds scheinen braunröthlich durch. Fühler fast von halber Körperlänge, die drei ersten Glieder kahl, glänzend, die übrigen weissgelblich pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, kaum merklich gerunzelt, vorn mit einer fast geraden vertieften Querlinie, welche beiderseits in einer punktförmigen Vertiefung endet, welche die Andeutung des gewöhnlichen Längseindrucks ist; Taster und übrige Mundtheile braunroth. Brustschild so lang als breit, fast viereckig, vorn tief ausgerandet, mit etwas vorstehenden, stumpflichen Ecken, Seiten vorn flach gerundet und eingezogen, hinten gerade, die Hinterecken rechtwinklig, stumpflich, Hinterrand in der Mitte sehr flach ausgerandet, oben die Fläche stark glänzend, der Rücken mit feiner durchgehender Längslinie

und flachen, aber deutlichen, wellenförmigen feinen Querrunzeln, der Vorderrand runzelartig punktirt, die Seiten zeigen einen bogenförmigen, vorn mit dem Rand parallel, hinten mehr einwärts verlaufenden, flach linienförmigen Eindruck, die Basis ist dicht und ziemlich stark, in der Mitte jedoch nur fein punktirt, die gewöhnlichen Eindrücke sind länglich, flach, überhaupt nur angedeutet. Schildchen stumpf dreieckig, glatt, braunroth. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, mit stumpfeckig hervorstehender Schulter, beiderseits des Schildchens breit, aber flach bogig eingedrückt, im Allgemeinen fast gleichbreit, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, flach, nur die glänzende Naht etwas erhöht, punktirt gestreift, im dritten und fünften Zwischenraum mehrere entfernt stehende grosse Punkte, welche aber gewöhnlich meist in den dritten und fünften Streif gedrängt sind, auch der neunte Zwischenraum zeigt eine ähnliche aber dichtere Reihe von grossen Punkten. Unterseite glänzend, fast glatt, röthlich an den Seitenrändern. Beine kurz, etwas dünn, Schenkel in der Mitte bräunlich.

In der Schweiz, in Italien und Südfrankreich.

Calathus glabricollis, *Ullrich.*

C. nigro-piceus, thorace quadrato, antice angustato, postice impunctato, elytris subparallelis, striatis, interstitio tertio punctis remotis impresso; pedibus rufis. — Long. $5\frac{1}{2}$—$6'''$, *lat.* 2—$2\frac{1}{2}'''$.

Calathus glabricollis Ullrich. Dejean Spec. III. p. 68. nr. 4; Iconogr. II. p. 303. nr. 6. t. 110. f. 5.

Verwandt mit *C. cisteloides,* aber breiter, flacher, das Brustschild am Hinterrand ohne Punkte, die grossen Punkte, welche bei *cisteloides* im fünften Zwischenraum stehen, fehlen hier ebenfalls. Der ganze Körper ist pechschwarz, glänzend, nur die Deckschilde des Weibchens matt. Fühler dünn, fast halb so lang als der Körper, das erste Glied roth, die drei folgenden pechbraun, die übrigen braunroth, die letzten gelblich pubescent. Kopf länglichrund, flach gewölbt, glatt, blank, die gewöhnlichen Eindrücke rund, ziemlich genähert, durch eine feine Querlinie verbunden. Brustschilde kürzer als breit, vorn tief ausgerandet, die Ecken vorstehend, scharf abgerundet, Seiten vorn eingezogen, nach hinten etwas verbreitert, daher die Mitte etwas schmäler als die Basis, Hinterecken rechtwinklig, Basis in der Mitte kaum ausgerandet; Oberseite stark glänzend, an den Rändern häufig röthlich durchscheinend, mit feiner, beiderseits abgekürzter Längslinie, die Seitenränder flach abgesetzt, Hinterrand beiderseits mit einem länglichen flachen Ein-

druck, ohne Punkte oder Runzeln, vor dem Rand eine sehr flach eingedrückte gebogene Querlinie, hinter der Mitte des Vorderrandes ebenfalls ein rundlicher Quereindruck. Schildchen kurz dreieckig, schwarz, glatt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, mit kleiner, vorragender Schulterecke, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich sehr scharf abgerundet, neben der Spitze kaum ausgerandet, flach, gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, im dritten Zwischenraum eine Reihe von grossen, entfernt stehenden, meist in den dritten Streifen gedrängten Punkten, in den achten Streif ist eine Reihe von augenförmigen Punkten. Unterseite mit zerstreuten feinen Pünktchen besäet, auf den ersten Bauchsegmenten einzelne Längsrunzeln. Beine roth, die Schenkel etwas kurz, ziemlich dick, mit einzelnen Punkten, übrigens glatt und stark glänzend.

Bei Triest und in Istrien.

Calathus alpinus, *Dejean.*

C. apterus, nigro-piceus, thorace obscure ferrugineo, quadrato, antice subangustato, angulis posticis subrotundatis; elytris ovalibus, brevioribus, subtiliter striatis punctisque tribus impressis, abdomine rufo, pedibus testaceis. — Long. $3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2}'''$.

Calathus alpinus Dejean Spec. III. p. 82. nr. 19; Iconogr. II. p. 317. nr. 19. t. 112. f. 6.
Calathus melanocephalus var. b. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 56.

Var. α, thorace piceo, rufomarginato.

Obwohl dem *C. melanocephalus* sehr nahe stehend, ist diese Art doch durch die mehr eiförmigen Deckschilde, die abgerundeten Hinterecken des Brustschilds und den in der Mitte röthlichen Hinterleib verschieden. Fühler röthlichgelb, die ersten Glieder glänzend, die übrigen mit dünner, weissgelber Behaarung. Kopf länglich, abgerundet, flach gewölbt, schwarz, glatt, die gewöhnlichen Eindrücke kaum angedeutet, Taster rothgelb. Brustschild fast so lang als breit, vorn kaum ausgerandet, die Ecken nicht vorstehend, abgerundet, Seiten vorn etwas eingezogen, hinten gerade, nicht breiter als in der Mitte, die Hinterecken abgerundet, Basis in der Mitte sehr seicht ausgerandet; oben roth, zuweilen braun mit röthlichen Rändern, mit feiner, beiderseits breit abgekürzter, vorn durch eine stumpfwinklige feine

Querlinie begränzter Mittellinie, am Hinterrand beiderseits ein seichter, strichförmiger Eindruck. Schildchen herzförmig dreieckig, röthlichbraun, glatt. Deckschilde vorn nicht breiter als das Brustschild, gestreckt eiförmig, in der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben flach gewölbt, pechschwarz, gelb gerandet, fein gestreift, im dritten Zwischenraum drei feine eingedrückte Punkte, im neunten 11 bis 13 grosse Augenpunkte; der umgeschlagene Seitenrand röthlichgelb. Unterseite des Brustschilds roth, mit einzelnen Punkten und sehr feinen Runzeln. Brust pechbraun oder schwärzlich, am Hinterrand roth, Bauch braunroth, an den Seiten schwärzlich. Beine gelb, Schienen und Tarsen dunkler.

In Steyermark, Istrien, Dalmatien und Montenegro.

Pristonychus janthinus, *Sturm.*

P. apterus, cyaneo-violaceus, thorace subcordato, postice utrinque impresso, angulis posticis rectis, linea mediana antice posticeque punctiformi impressa; elytris ovatis, planiusculis, subtiliter striatis, striis subtilissime punctatis; tibiis intermediis rectis. — Long. $7^1/_2$—8''', *lat.* 3—$3^1/_4$'''.

Sphodrus janthinus Sturm Deutschl. Käf. V. p. 153. nr. 3. t. CXXVIII. f. o.

Pristonychus janthinus Dejean Spec. III. p. 54. nr. 12; Iconogr. II. p. 286. nr. 11. t. 108. f. 5.

Unten schwarz, bläulich schimmernd, oben schwärzlich veilchenblau, das Brustschild mit grünem Anflug, mattglänzend. Fühler fast von halber Körperlänge, die ersten drei Glieder kahl, glänzend, die übrigen bräunlich pubescent, bis zum fünften schwarz, die sechs äusseren braunroth. Kopf gestreckt, vor den Augen am breitesten, flach gewölbt, glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, flach, hinten etwas nach innen geschwungen. Brustschild fast länger als breit, beinahe abgestutzt herzförmig, vorn ausgerandet, mit wenig vorstehenden stumpfspitzigen Ecken, die Seiten sehr flach gerundet, hinten allmählig eingezogen, die Hinterecken rechtwinklig, Basis in der Mitte flach ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, ringsum fein gerandet, nach hinten an den Seiten und in der Mitte fein quer gerun-

zelt, die feine Mittellinie ist vorn abgekürzt, punktförmig eingedrückt, von einer gebogenen Querlinie, die den Eindruck von hinten umschliesst, durchschnitten, vor dem Hinterrand ist sie ebenfalls punktförmig vertieft, läuft jedoch bis zu dem Rand selbst fort, die Eindrücke der Hinterwinkel sind länglich, seicht, im Grunde etwas ungleich, die übrige Fläche ist glatt. Schildchen dreieckig, schwarz, glatt. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, die Spitzen einzeln abgerundet, Schulter als eine stumpfliche Spitze etwas vorstehend; die Oberseite ist sanft gewölbt, besonders an der Naht, fein gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, der achte Streif hat eine Reihe von augenförmigen, dichtstehenden Punkten. Unterseite fast glatt, mässig glänzend, nur auf den Bauchsegmenten einzelne feine Längsstrichelchen, die Seiten des Brustschilds und der umgeschlagene Seitenrand der Deckschilde blaugrün. Beine schwarz, die Schenkel mit einzelnen Punkten, Tarsen braunroth.

In Oesterreich, Kärnthen, Krain und Südtyrol.

Agonum modestum, *Sturm.*

A. aeneo-nigrum, capite thoraceque rufo-aureis, hoc subquadrato, angulis posticis obtusiusculis; elytris laete viridibus, subtiliter punctato-striatis, interstitio tertio punctulis sex impressis. — Long. 4‴, *lat.* 1½‴.

Carabus nigricornis Panzer Faun. Germ. VI. 4. — Olivier Ent. III. 35. p. 83. nr. 113. t. 12. f. 143.
Carabus austriacus Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 135. nr. 173.
Agonum modestum Sturm Deutschl. Käf. V. p. 205. nr. 16. — Dejean Spec. III. p. 138. nr. 5; Iconogr. II. p. 359. nr. 4. t. 118. f. 4 — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 210. nr. 2. —
Anchomenus modestus Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 109. nr. 6. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 60. nr. 10

Etwas schlank, unten schwärzlich metallgrün, oben Kopf und Brustschild rothgolden, stark glänzend, Deckschilde schön hellgrün. Die Fühler sind fast so lang als die Körperhälfte, schwarz, die drei ersten Glieder glänzend, die übrigen matt, weisslich pubescent. Kopf länglich, fast abgerundet dreieckig, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz und flach, etwas ungleich, auf der Stirn eine kurze feine Mittellängslinie, die sich zwischen den Augen theilt und beiderseits nach aussen verläuft; die Augenränder und der Vorderrand goldgrün. Brustschild breiter als lang, nur wenig schmäler als die Deckschilde, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten etwas flach gerundet, hinten

eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, die äusserste Spitze kaum merklich vorstehend, Basis in der Mitte flach ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, fein wellenförmig quer gerunzelt, in den Hinterwinkeln breit, aber flach rundlich eingedrückt, runzelartig punktirt, die feine Mittellinie ist vorn abgekürzt, die Seiten vorn goldgrün schimmernd. Schildchen dreieckig, schwarz, kupferschimmernd. Deckschilde an der Basis gemeinschaftlich ausgerandet, sehr flach eiförmig, hinten fast einzeln abgerundet, neben der Spitze ausgerandet, oben verflacht, beim Weibchen matt, fein und punktirt gestreift, im dritten Zwischenraum sechs feine eingedrückte Punkte, die etwas erhöhte Naht ist schwärzlich, vorn kupferschimmernd; der Aussenrand fein rothgolden gesäumt. Unterseite des Brustschilds glatt, hell erzgrün, Brust fein punktirt, Hinterleib fein und dicht gerunzelt. Beine schwarz, Schienen und Tarsen etwas pechbraun.

In der Mark, bei Braunschweig, auf dem Harz, bei Erlangen in Bayern, in Oesterreich, Kärnthen und in der Schweiz bei Genf und Neuchatel; überall nicht gemein.

Agonum gracile, *Sturm.*

A. nigrum, nitidum, thorace subquadrato, angulis posticis rotundatis; elytris oblongis, subtiliter striatis. — Long. $2^1/_2 — 3'''$, *lat.* $1'''$.

Agonum gracile Sturm Deutschl. Käf. V. p. 197. nr. 11. t. CXXXVI. f. a. A. — Dejean Spec. III. p. 162. nr. 34: Iconogr. II. p. 379. nr. 24. t. 121. f. 6. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 214. nr. 11.
Harpalus gracilis Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 449. nr. 59 — 60.
Anchomenus gracilis Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 116. nr. 19.

Sehr schlank, fast flach, schwarz, mässig glänzend, die Deckschilde etwas bläulich metallschimmernd. Fühler dünn, so lang als der halbe Körper, schwarz, die vier ersten Glieder glatt, die übrigen dünn graulich pubescent. Kopf schmal, lang ausgezogen, nach vorn sehr allmählig verschmälert, die Stirn kaum gewölbt, die Eindrücke zwischen den Fühlern etwas flach, länglich. Brustschild fast so lang als breit, vorn flach ausgerandet, die Ecken nicht vorstehend, stumpflich, Seiten flach gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken vollkommen abgerundet, Oberseite wenig gewölbt, mit feiner, beiderseits abgekürzter Mittellinie, die Fläche kaum merklich quergerunzelt, die Eindrücke der Hinterwinkel länglich, abgerundet, ziemlich flach. Schildchen klein, dreieckig, glatt. Deckschilde die Hälfte breiter als das Brustschild, sehr schmal und gestreckt eiförmig, an den Schultern abgerundet, kaum merklich erweitert, hinter

der Mitte am breitesten, flach gewölbt, fein und einfach gestreift, im dritten Zwischenraum drei eingedrückte, gewöhnlich an die Streifen gedrängte Punkte, die Basis ist eingedrückt, der Hinterrand neben der Spitze kaum ausgerandet. Unterleib seidenglänzend, die Bauchsegmente an den Seiten sehr fein gerunzelt. Beine etwas dünn, schwarz, die Schenkel glänzend, Tarsen röthlichbraun.

In Schweden, Deutschland und Frankreich, auf feuchten Grasplätzen, selten.

Bembidium celere, *Fabricius.*

B. aeneum, nitidum, antennis basi pedibusque rufis; thorace cordato, angulis posticis rectis; elytris striis fortiter punctatis postice evanescentibus sex punctisque duobus interstitio tertio impressis. — *Long.* $1^1/_2'''$, *lat.* $^2/_3'''$.

Carabus celer Fabricius Syst. El. I. p. 210. nr. 217. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 223. nr. 301.
Carabus lampros Herbst Archiv p. 143. nr. 61.
Bembidium celere Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 17. nr. 5. — Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 140. nr. 22. — Dejean Spec. V. p. 157. nr. 107; Iconogr. IV. p. 421. nr. 76. t. 219. f. 4. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 280. nr. 22. — Erichson Käf. d. Mark. I. p 135. nr. 24. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 134. nr. 45. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 24. nr. 5.

Dem *B. velox* durch Form und Färbung sehr nahe stehend, aber durch geringere Grösse, etwas stärkere Wölbung, einfach rechtwinklige Hinterecken des Brustschilds, nur sechs, aber stärkere Punktstreifen auf den Deckschilden bestimmt verschieden. Die Oberseite ist hell erzfarben, stark glänzend, zuweilen bläulich überlaufen. Fühler etwas kürzer als die Körperhälfte, die ersten Glieder bräunlichroth, die übrigen schwärzlich, graulich pubescent. Kopf kurz und ziemlich breit, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich strichförmig, der Raum zwischen ihnen gewölbt, sehr fein quergerunzelt. Brustschild breiter als lang, vorn gerade, an

den Seiten stark gerundet, hinten stark eingezogen, die Hinterecken rechtwinklig, nicht vorspringend; oben gewölbt, mit feiner, durchgehender Mittellinie, die Eindrücke in den Hinterwinkeln rundlich, tief, zwischen ihnen und der Mittellinie ein kleines Grübchen, die übrige Fläche glatt, spiegelblank. Schildchen rundlich dreieckig, eingedrückt, blauschwarz, metallglänzend. Deckschilde lang eiförmig, breiter als das Brustschild, sanft gewölbt, jedes mit sechs hinten verlöschenden Punktstreifen, die Punkte gross, tief eingestochen und gedrängt stehend, im dritten Zwischenraum zwei grössere, zuweilen schwer wahrnehmbare Punkte. Unterseite metallisch schwarz, stark glänzend, fast glatt. Beine rostgelb, die Schenkel schwärzlichgrün überlaufen.

Häufig auf feuchten Grasplätzen in der Nähe von Gewässern.

Bembidium bistriatum, *Duftschm.*

B. piceum seu flavescens, antennarum basi pedibusque pallidis, thorace transverso, subcordato, angulis posticis rectis; elytris singulis bistriatis. — Long. $^{3}/_{4}'''$, *lat.* $^{1}/_{3}'''$.

Elaphrus bistriatus Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 205. nr. 18.
Bembidium bistriatum Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 152. nr. 3. t. CLX f. b. B. — Dejean Spec. V. p. 42. nr. 6; Iconogr. IV. p. 327. nr. 6. t. 207. f. 6. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 270. nr. 2. — Erichson Käf. d. Mark I. 1. p. 133. nr. 20. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 123. nr. 2.

Sehr klein, pechbraun oder rostgelblich, Basis der Fühler, Mundtheile und Beine blassgelb. Die Fühler sind halb so lang als der Körper, das erste und zweite Glied blassrostgelb, die übrigen schwärzlich, graulich pubescent. Kopf kurz dreieckig, fast herzförmig, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, mässig tief, rundlich viereckig, der Raum zwischen ihnen fast kielförmig gewölbt, auf der Mitte der Stirn ein sehr kleines flaches Grübchen. Brustschild breiter als lang, fast abgestutzt herzförmig, vorn gerade, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken scharf rechtwinklig; oben flach gewölbt, blank, mit feiner, nach hinten breiter werdender Mittellinie, der Hinterrand querüber eingedrückt, die Eindrücke der Hinterwinkel rundlich, ziemlich tief. Deckschilde gestreckt eiförmig, flach, jederseits neben der Naht zwei tiefe, hinten und vorn ver-

loschene Streifen, nach aussen kaum merkliche Spuren der übrigen Streifen, im dritten Zwischenraum zwei grosse eingedrückte Punkte. Unterseite glatt und glänzend. Beine hellgelb.

In Deutschland, Frankreich und der Schweiz.

Bembidium articulatum, *Panzer.*

B. viridi-aeneum, antennarum basi pedibusque testaceis; fronte sulcis lateralibus antice coeuntibus; thorace cordato, angulis posticis rectis; elytris antice testaceis, postice fuscis, macula testacea, dorso punctato-striatis. — Long. $1^{1}/_{2}{'''}$, *lat.* $^{2}/_{3}{'''}$.

Carabus articulatus Panzer Faun. Germ. XXX. 21.
Elaphrus articulatus Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 215. nr. 33.
Bembidium articulatum Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 23. nr. 10. — Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 172. nr. 42. t. CLXII. f. a. A. — Dejean Spec. V. p. 188. nr. 131; Iconogr. IV. p. 456. nr. 99. t. 223. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 286. nr. 34. — Erichson Käf. d. Mark I. 1. p. 137. nr. 29. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 138. nr. 62. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 28. nr. 24.

Ziemlich klein, stark glänzend, unten schwarzgrünlich; Kopf und Brustschild dunkel metallgrün, spiegelblank. Fühler fast von der Länge der Deckschilde, an der Wurzel rostgelb, vom sechsten Glied an schwärzlichbraun, weissgrau pubescent. Kopf herzförmig dreieckig, vorn stark verschmälert, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind tief, rinnenartig, im Grunde glatt, vorn zusammenlaufend, der Raum zwischen ihnen kielartig erhöht, in der Mitte des Augenrandes ein grosser, tief eingedrückter Punkt. Augen gross, hochgewölbt, schwarzbraun. Brustschild so lang als breit, gewölbt, mit fei-

ner, vorn abgekürzter Längslinie, beiderseits derselben am Hinterrand ein querer tiefer Eindruck, die Eindrücke der Hinterwinkel länglich, ziemlich tief, glatt, Vorderrand fast gerade, Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, die Hinterecken stumpflich, fast rechtwinklig. Schildchen klein, dreieckig, eingedrückt, erzgrün. Deckschilde fast doppelt so breit als das Brustschild, sehr gestreckt eiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben sanft gewölbt, glänzend, punktstreifig, die Streifen vor der Spitze verlöschend, diese spiegelblank, vorn rostgelb, mit einem grossen undeutlichen, erzgrünen Flecken um das Schildchen, in der Mitte zwei grosse, nach innen hellere schwarzbraune Flecken, hinter ihnen eine rostgelbe, etwas wellige Querbinde, der übrige Theil schwarzbraun, Spitzenrand breit rostgelb. Unterseite etwas bläulich schimmernd, glatt und glänzend; Beine rostgelb, Knie bräunlich.

Fast im ganzen mittleren Europa häufig, am Rand von Gewässern.

Corymbites haematodes, *Fabricius.*

C. niger, capite thoraceque rufo-tomentosis; elytris sanguineis, punctato-striatis, bicostatis. — Long. 4 — 6''', *lat.* 1¼ — 2'''.

Elater haematodes Fabricius Syst. El. II. p. 237. nr. 81. — Olivier Ent. II. 31. p. 40. nr. 52. — Herbst Käf. X. p. 58. nr. 64. t. 163. f. 2. — Panzer Faun. Germ. LXXVII. 7. 8.
Elater purpureus Herbst Arch. V. p. 113. nr. 25. t. 27. f. 10.
Corymbites haemotodes Germar Zeitschr. f. d. Ent. IV. p. 54. nr. 1.

Ziemlich flach, schwarz, mattglänzend, Kopf und Brustschild mit gelbrothen, scharlachroth schimmernden Wollhaaren ziemlich dicht bedeckt, die Deckschilde scharlachroth. Fühler schwarz, beim Männchen halb so lang als der Körper, kammförmig, die Aeste der Glieder kaum 1½ mal so lang als die Glieder selbst; beim Weibchen etwas länger als Kopf und Brustschild, tief sägezähnig. Kopf rundlich dreieckig, etwas klein, flach, dicht und sehr fein punktirt. Brustschild beim Männchen länger als breit, beim Weibchen gleichlang, vorn flach ausgerandet, mit vorstehenden spitzigen Ecken, an den Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, auch vor den Hinterecken etwas verengt, diese kurz, abgestutzt, ziemlich nach aussen gerichtet; die Oberseite ist sanft gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, an der Basis eingedrückt, hinter der Mitte beginnt eine bis zur Basis fortlaufende feine Längsrinne, welche nach vorn sich in eine kaum merklich stumpf erhöhte Linie fortsetzt; die Behaarung

ist meist so dicht und gleichmässig, dass von der schwarzen Grundfarbe nichts zu sehen ist, jedoch lassen sich zu beiden Seiten in gewisser Richtung zwei bräunlichere Längsstreifen erkennen. Schildchen rundlich, sehr fein punktirt, mit concavem Endtheil. Deckschilde an der Basis etwas breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte allmählig verbreitert, von dort aus rasch im flachen Bogen verschmälert, die Spitze gemeinschaftlich etwas flach (♀) oder sehr scharf abgerundet (♂), oben sehr flach gewölbt, mit röthlichen fast anliegenden Härchen dünn besetzt, punktirt gestreift, auf dem Rückentheil die Punkte im Grund schwarz, die Zwischenräume einzeln sehr fein punktirt, der zweite und sechste stark erhöht, kielförmig, der zweite besonders auf der Vorderhälfte, der sechste mehr in der Mitte und nach hinten, auch der vierte ist öfters stärker erhöht und etwas kielförmig, doch sind diese Kiele immer nur beim Weibchen stark, beim Männchen meist ziemlich flach; der Aussenrand ist breit abgesetzt mit aufgebogener Kante. Unterseite glänzend schwarz, mit sehr dünner graugelber Behaarung. Beine dünn, schwarz, gelblich pubescent, die Tarsen etwas röthlich.

In Frankreich, Deutschland, der Schweiz und in Italien, nicht sehr häufig.

Corymbites castaneus, *Linné.*

C. niger, thorace pube fulvescente tecto, elytris flavis, apice nigris. — *Long.* 4 — 5‴, *lat.* $1\frac{1}{3}$ — 1 $\frac{2}{3}$‴.

Elater castaneus Linné Syst. Nat. I. II. p. 654. nr. 18. — Fabricius Syst. El. II. p. 232. nr. 57. — Olivier Ent. II. 31. p. 39. nr. 51. t. 3. f. 25. et t. 5. f. 51. — Herbst. Käf. X. p. 37. nr. 44. t. 161. f. 6. — Latreille Gen. Cr. et Ins. I. p. 49. nr. 2. — Panzer Faun. Germ. LXXI. 4. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 381. nr. 8.
Ctenicerus castaneus Stephens Man. of brit. Col. p. 181.
Corymbites castaneus Germar Zeitschr. f. d. Ent. IV. p. 55. nr. 3.

Ziemlich klein, flach, wenig glänzend, schwarz, Kopf und Brustschild mit röthlich- oder goldbraunem Filz ziemlich dicht bedeckt, die Deckschilde dottergelb mit schwarzer Spitze. Fühler schwarz, beim Männchen kammförmig, halb so lang als der Körper, die Aeste der Glieder um die Hälfte länger als die letzteren, nach aussen etwas keulenförmig verdickt; beim Weibchen so lang als Kopf und Brustschild, tief sägezähnig. Kopf klein, abgestutzt dreieckig, dicht punktirt, flach, mit dünneren Flaumhaaren, die Stirn mit flachem Längskiel und einer schiefen Längsfurche jederseits. Brustschild beim Männchen länger, beim Weibchen so lang als breit, vorn ausgerandet, mit kaum bemerkbaren, spitzigen, dicht anliegenden Ecken, an den Seiten gerundet, vorn und vor der Basis verengt, Hinterecken kurz, abgestutzt, etwas nach aussen vorstehend; Oberseite flach gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, die Basis beider-

seits des Mitteltheils eingedrückt, die Behaarung ist ziemlich gleichmässig, jedoch wegen verschiedener Richtung der Haarparthien von der Seite etwas angesehn heller und dunkler schimmernd. Schildchen schwarz, länglich, abgerundet, fein punktulirt, vor der Spitze grubenartig eingedrückt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte fast gleichbreit, von dort aus in einem flachen Bogen verschmälert, zugespitzt; oben flach gewölbt, mit fast ebenem Rücken, punktirt gestreift, die ebenen Zwischenräume fein und nicht gedrängt punktirt, der Rand ist flach abgesetzt, der schwarze Spitzenfleck klein, nicht scharf abgeschnitten. Unterseite glänzend, sehr fein und gedrängt punktirt, mit fast unmerklicher graugelber Pubescenz. Beine schwach, sehr fein gelblich pubescent, die Tarsen etwas röthlich.

In dem ganzen gemässigten Europa, nicht selten.

Corymbites aulicus, *Panzer.*

C. viridi-aeneus, griseo-pilosus, thorace profunde canaliculato; elytris testaceis, punctato-striatis, acutis — Long. 7 — 8''', lat. $1^3/_4$ — $2^1/_4$'''.

Corymbites aulicus Germar Zeitschr. f. d. Ent. IV. p. 56. nr. 6.

Var. α. elytris immaculatis.

Elater aulicus Panzer Faun. Germ. LXXVII. 6.
Elater cupreus var. Herbst Käf. X. p. 22. t. 160. f. 1.
Ctenicerus aulicus Steph. Man. of brit. Col. p. 181.

Var. β. elytris plaga oblonga apicali viridi-aenea.

Elater signatus Panzer Faun. Germ. LXXVII. 5.
Elater cupreus var. Herbst Käf. X. p. 22. t. 160. f. 2.
Elater castaneus Scopoli Ent. Carn. p. 93. nr. 286.

Sehr lang gestreckt aber schmal, zugespitzt, wenig gewölbt, heller oder dunkler erzgrün, die Deckschilde röthlichgelb, entweder einfarbig oder mit einem erzgrünen Längsfleck vor der Spize, der in allen Grössen bis zum gänzlichen Verschwinden bei beiden Geschlechtern getroffen wird. Die Fühler sind beim Männchen fast von halber Körperlänge, schwarz, kammförmig, die Aeste der Glieder vom fünften an sind doppelt so lang als die Glieder selbst, gleichdick, nur das lange Endglied keulenförmig; beim Weibchen metallisch schwarz, grünlich überlaufen, kürzer als Kopf und Brustschild, tief sägezähnig. Kopf rundlich, sanft gewölbt, grob und wenig dicht punktirt, die Punkte länglich, beim Männchen ein seichter Quereindruck von einem Auge zum andern über die Stirn. Brustschild länger als breit,

vorn ausgerandet, an den Seiten vorn schön gerundet, hinten gerade, die Hinterecken lang ausgezogen, schmal, abgestutzt, etwas nach aussen vorstehend, Basis dreibuchtig; Oberseite flach gewölbt, wie der Kopf mit graugelben oder gelben anliegenden Haaren dünn bedeckt, über die Mitte läuft eine breite, flache Längsfurche, beiderseits derselben eine parallel laufende wulstige Erhöhung, diese gröber und etwas zerstreuter, die Mittelfurche und die Seiten gedrängter und feiner punktirt, der Hinterrand ist querüber flach eingedrückt. Schildchen erzgrün, länglich, abgerundet, dicht punktirt, gelb behaart. Deckschilde lang, gestreckt, vorn etwas breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte fast gleichbreit, von dort aus allmählig verschmälert, hinten scharf zugespitzt, oben sanft gewölbt, punktirt gestreift, die Zwischenräume flach gewölbt, beim Männchen fein und einfach, beim Weibchen runzelartig punktirt; indem die Punkte der Quere nach vielfach zusammenfliessen, der Vorderrand ist schwarz, der Spitzenfleck, der sehr häufig fehlt, oft nur durch einen dunklen Schatten angedeutet ist, ist länglich, die Naht und den Aussenrand frei lassend, die Spitze aber selbst noch einnehmend, die äusserste Ecke derselben ist immer schwarz. Unterseite dicht und nicht sehr fein punktirt, mit gelblichen Härchen dünn bedeckt, ebenso die Beine, an diesen die Schenkel dunkel erzgrün, kupferschimmernd, Schienen und Tarsen schwärzlichgrün.

In Frankreich, dem südlichen Deutschland, der Schweiz, Ungarn und Siebenbürgen, besonders in Gebirgsgegenden.

Corymbites pectinicornis, *Linné.*

C. viridi-aeneus, thorace confertim punctato, profunde-canaliculato, griseo-piloso; elytris punctato-striatis. interstitiis planis, punctatis. — *Long.* 7 — 8‴, *lat.* 1¾ — 2⅓‴.

Elater pectinicornis Linné Faun Suec. nr. 741. — Fabricius Syst. El. II. p. 231. nr. 49 — Olivier Ent. II. 31. p. 23. nr. 26. t. 1. f. 4. ♂, t. 6. f. 4. ♀. — Herbst Käf. X. p. 17. nr. 28 t. 159. f. 11. — Panzer Faun. Germ. LXXVII. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 387. nr. 14. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 145. nr. 10.
Ctenicerus pectinicornis Stephens Mon. of brit. Ins. p. 181.
Corymbites pectinicornis Germar Zeitschr. f. d. Ent. IV. p. 59. nr. 11.

Ziemlich gross, mässig gewölbt, erzgrün, zuweilen röthlich schimmernd, öfters das Brustschild mehr gelbgrün, mattglänzend, dünn graulichgelb behaart. Die Fühler sind schwarz, beim Männchen zuweilen von halber Körperlänge, die Aeste der Glieder doppelt so lang als die Glieder selbst, am Ende rundlich, abgestumpft; beim Weibchen so lang als Kopf und Brustschild, tief sägezähnig. Kopf rundlich, flach, wenig dicht punktirt, die Punkte tief eingestochen, länglich, von der Fühlerwurzel zieht sich jederseits eine flache Furche nach innen und oben, auch die Mitte der Stirn ist flach vertieft. Brustschid länger als an der Basis breit, vorn fast gerade, an den Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, beim Männchen vor den Hinterecken etwas ausgerandet, beim Weibchen gerade, die Hinterecken sind stumpf-

spitzig, mässig lang, wenig nach aussen gerichtet, Basis dreibuchtig; Oberseite gewölbt, mit breiter und tiefer, durchausgehender Mittellängsfurche, zu beiden Seiten derselben wulstartig erhöht, besonders nach hinten, diese Erhöhungen sind weniger dicht aber gröber, die Furche und Seiten dichter aber viel feiner punktirt, am Hintertheil ist im Grund der Furche ein glatter Längsstreifen, die ganze Fläche, besonders aber die Seiten und der eingedrückte Basaltheil ist, wie der Kopf, dünn graugelb behaart. Schildchen länglich, abgerundet, dicht punktirt, graugelb behaart, mit flacher Längsfurche über die Mitte. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte fast gleichbreit, dann schneller verschmälert, die Spitze gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben sanft gewölbt, dünn greisgelb behaart, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume fast eben, fein und etwas zerstreut punktirt, die Streifen an der Basis tief eingedrückt. Unterseite glänzend, sehr fein und dicht punktirt, mit anliegenden, kurzen graugelben Härchen dünn bekleidet, die letzten Bauchsegmente kupferschimmernd, zuweilen die ganze Unterseite kupferröthlich überlaufen. Beine bräunlich oder bräunlich erzgrün, zuweilen kupferröthlich schimmernd, graugelb pubescent, Kniee braunroth.

Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet.

Diacanthus holosericeus,
Fabricius.

D. nigricans, supra pube holosericea flavescente variegatus, thorace subquadrato, antrorsum rotundato, medio obsolete carinato, angulis posticis haud divaricatis; ore pedibusque rufis, femoribus obscurioribus. — Long. $4\frac{1}{2}$—$5'''$, *lat.* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}'''$.

Elater holosericeus Fabricius Syst. El. II. p. 228. nr. 39. — Olivier Ent. II. 31. p. 27 nr. 31. t. 33. f. 3. et t. 7. f. 69. — Herbst Käf. X. p. 107. nr. 127. t. 168. f. 5. — Paykull Faun. Suec. III. p. 38. nr. 39. — Gyllenhall Ins. Suec. I. p. 381. nr. 7. — Zetterstedt Ins. Lapp. 144. nr. 4.

Prosternon holosericeus Stephens Mon. of brit. Col. p. 179.

Diacanthus holosericeus Germar Zeitschr. f. d. Ent. IV. p. 68. nr 1.

Ziemlich flach gewölbt, schwärzlich, seidenglänzend, oben mit gelblichen anliegenden Härchen stellenweise bedeckt und dadurch ein schäckiges Ansehen erhaltend. Die Fühler sind schwarzbraun oder pechschwarz, mit einzelnen gelbgreisen Härchen besetzt, sie sind kaum so lang als das Brustschild, innen etwas sägezähnig, die drei ersten Glieder an der Spitze roth. Kopf breiter als lang, rundlich, flach, fein und dicht punktirt, mit dünner greisgelber Behaarung. Brustschild fast länglich viereckig, so lang als breit, vorn ausgerandet, an den Seiten gerundet, vorn stark eingezogen, auch hinten etwas verschmälert, die Hinterecken kurz, stumpf dreieckig, gerade nach hinten ausgezogen, Basis dreibuchtig; die Oberseite ist flach gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, über die Seite läuft eine feine nach hin-

ten verloschene, kielförmige Längslinie, der Basilartheil ist beiderseits der Mitte eingedrückt, die Seiten etwas abschüssig, die Behaarung ziemlich dicht, stellenweise dichter, wodurch in der Mitte beiderseits der Längslienie, an den Vorderecken, dem Basalrand und auf dem Vordertheil erzgelbglänzende Stellen in gewisser Richtung deutlicher hervortreten. Schidchen etwas länglich, fast abgerundet viereckig, dicht punktirt, gelbhaarig, in der Mitte eingedrückt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, hinter der Mitte am breitesten, dann schnell im flachen Bogen verschmälert, die Spitzen gemeinschaftlich scharf abgerundet; Oberseite flach gewölbt, etwas fein gestreift, in den Streifen verloschen punktirt, die Zwischenräume sehr fein punktulirt. die greisgelbe, erzglänzende Behaarung ist in unregelmässige Flecken vertheilt, zwischen denen der dunkle Grund fleckenartig hervortritt, auf welchen Flecken oder dunklen Stellen nur einzelne gelbrothe Härchen stehen. Unterseite durchaus dicht und sehr fein punktirt, mit nach hinten gerichteten, anliegenden, gelben Härchen dünn bekleidet. Beine braunroth, die Schenkel in der Mitte dunkler, fast pechbraun, gelbpubescent. Schenkeldecken der ganzen Breite nach ausgerandet, allmählich verbreitert.

In Lappland, Schweden, Finnland, Russland, England, Frankreich, Deutschland, der Schweiz und in Oberitalien, nicht selten.

Diacanthus bifasciatus, *Fuss.*

D. nigricans, supra pube holosericea flavescente tectus, thorace subquadrato, antrorsum rotundato, medio obsolete canaliculato, angulis posticis haud divaricatis; elytris fasciis duabus transversis denudatis obscuris; pedibus piceorufis, femoribus medio obscurioribus. — Long. 5''', *lat.* 1 3/4'''.

In allen Verhältnissen dem ***D. holosericeus*** ähnlich, doch ist die Behaarung der Oberseite dichter, gleichmässiger, daher weniger unregelmässige Flecken bildend, das Brustschild hat über die Mitte eine feine Längsfurche und die breiteren Deckschilde zwei fast kahle, dunklere Querbinden. Die Grundfarbe ist ein mattes Braunschwarz, mit seidenartigem Glanze; die sanft gewölbte Oberseite ist mit graulich goldgelben, anliegenden Härchen ziemlich dicht besetzt. Fühler so lang als das Brustschild, pechschwarz, glänzend, dünn graugelb pubescent. Kopf quer, verflacht, dicht und fein punktirt, die Stirn mit flacher etwas breiter Längsfurche. Brustschild so breit als lang, vorn ausgerandet, an den Seiten flacher gerundet als ***D. holosericeus***, vorn weniger stark eingezogen, hinten kaum verschmälert, die Hinterecken kurz dreieckig, stumpflich, gerade nach hinten ausgezogen, Basis dreibuchtig; Oberseite sanft gewölbt, fein und dicht punktulirt, mit feiner, erst vor der Mitte bis zur Basis deutlicher Längsfurche, die Basis querüber flach eingedrückt, die dichte Behaarung lässt doch auch in der Mitte, vorn und an den Seiten in gewisser Richtung glänzendere Stellen ent-

decken, welche jedoch mehr mit den Uebrigen verfliessen. Schildchen rundlich, fast concav, dicht punktulirt, gelbhaarig, mit flacher Mittelfurche. Deckschilde vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, bis hinter die Mitte ziemlich erweitert, dann schnell in einem flachen Bogen verschmälert, die Spitze gemeinschaftlich scharf abgerundet, Oberseite sanft gewölbt, sehr fein und dicht punktulirt, fein gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, die Zwischenräume fast eben, die gelbe Behaarung ist ziemlich gleichmässig, vor der Mitte ist eine, beiderseits nach aussen breitere, etwas zackige, hinter der Mitte eine wellige schmälere dunkle Querbinde, beide Binden werden durch den Mangel der gelben Haare gebildet und die dunkle Grundfarbe wird nur durch vereinzelte fuchsrothe anliegende Härchen etwas gemildert. Unterseite pechschwarz, seidenglänzend, mit sehr dünner graugelber Pubescenz. Beine braunroth, die Mitte der Schenkel pechbraun, Schenkeldecken in der Mitte ausgerandet, nach innen schnell verbreitert.

Bei Herrmanstadt in Siebenbürgen entdeckt und mitgetheilt von Professor Fuss.

Ampedus praeustus, *Fabricius.*

A. ater, thorace dense punctato, subaequali, angustato, nigro-piloso; elytris coccineis, fusco-pilosis, apice nigris. — Long. 5 — $5\frac{1}{2}$''', *lat.* $1\frac{1}{2}$'''.

Elater praeustus Fabricius Syst. El. II. p. 238. nr. 85. — Herbst Käf. X. p. 60. nr. 66. t. 163. f. 4. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 416. nr. 46. — Panzer Faun. Germ. XCIII. 8 — Schönherr Syn. Ins. III. p. 301. nr. 167. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 149. nr. 28.

Elater sanguineus var. β. Paykull Faun. Suec. III. p. 37.

Ampedus praeustus Germar Zeitschr. V. p. 158. nr. 4.

Hat in der Grösse und Färbung grosse Aehnlichkeit mit den Exemplaren des *Amp. ephippium*, denen der schwarze Mittelfleck der Deckschilde fehlt, um so mehr, als die schwarze Farbe der Flügeldeckspitzen nicht immer vorhanden ist, doch ist das Brustschild länger, feiner und gleichmässiger dicht punktirt, das Schildchen ist fast gleichbreit und ebenfalls gleichmässig sehr fein punktirt (bei *ephippium* beiderseits der Mitte etwas vertieft, die dadurch gebildete Erhöhung am Ende glatt) und die Zwischenräume der Deckschildstreifen sind quer gerunzelt. Alle Theile mit Ausnahme der Deckschilde sind schwarz, gleichfarbig und nur kurz behaart, mattglänzend. Fühler bis zur Wurzel des Brustschilds reichend, borstenförmig, das Endglied fast walzig, beiderseits verdünnt. Kopf rundlich, gleichmässig und ziemlich fein punktirt, die Stirn in der Mitte kaum merklich eingedrückt, die Punkte fliesen nach der Quere vielfach zusammen, so dass sie etwas runzelartig erscheinen. Brustschild fast länger als an der Basis breit, die Hinterhälfte der Seiten fast gerade, vorn eingezogen, vor den fast gerade nach hinten verlaufenden Hinterecken kaum

merklich ausgerandet, Basis dreibuchtig, die mittlere Bucht tief aber schmal, mit aufgeworfenem Rand, die Oberfläche ist kurz schwarz behaart, fein und durchaus gleichmässig punktirt, die Punkte an den Seiten der Quere nach runzelartig zusammenfliesend, hinten eine seichte, öfters fehlende Mittelfurche, die Basis ist querüber eingedrückt, der Eindruck stärker glänzend, mit einzelnen Punkten, beiderseits durch den Kiel der Hinterwinkel abgegrenzt. Schildchen länglich, mit abgerundeter Spitze, flach, schwarz, sehr fein und gleichmässig punktirt, in der Mitte querüber flach eingedrückt. Deckschilde scharlachroth, braun behaart, mit schwärzlicher Spitze, welche Farbe aber zuweilen fast ganz verschwindet, vorn nicht breiter als das Brustschild, nach hinten gleichmässig und nur vor der Spitze schneller verschmälert, letztere gemeinschaftlich scharf abgerundet; Oberseite kaum gewölbt, punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen ziemlich gross und gedrängt stehend, schwärzlich, die Zwischenräume unregelmässig fein punktirt, vorn flach quer gerunzelt. Unterseite fein und gleichmässig dicht punktirt, die Punkte länglich, der Länge nach etwas runzelartig zusammenfliessend, besonders auf dem Hinterleib. Beine schwarz, dünn und kurz, die Tarsen schwärzlich braunroth.

In Lappland, Schweden, Deutschland und der Schweiz, in Gebirgsgegenden nicht gemein.

Sericosomus brunneus, *Linné.*

S. brevior, ferrugineo-rufus, punctulatissimus; capite, antennis, thoracis lineis tribus, pectore abdominisque basi nigris. — Long. $4^{1}/_{4} - 4^{3}/_{4}'''$, *lat.* $1^{1}/_{2} - 1^{2}/_{3}'''$.

Elater brunneus Linné Syst. Nat. II. p. 653. nr. 10; Faun Suec. nr. 721. — Fabricius Syst. El. II. p. 237. nr. 79. — Olivier Ent. II. 31. nr. 43. t. 3. f. 30. — Herbst Käf. 10. p. 63. nr. 69. t. 163. f. 7. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 426. nr. 56. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 151. nr. 37.

Var. α. thorace nigro, angulis omnibus ferrugineis, abdomine latius infuscato.

Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 427.

Wenig glänzend, etwas gewölbt, dicht und fast gleichmässig punktulirt, die Oberseite bräunlich rostroth, Kopf und Brustschildzeichnung schwarz. Die Fühler sind kürzer oder kaum so lang als das Brustschild, sägezähnig, schwarz, das erste und häufig auch das zweite Glied gelbröthlich. Kopf herabgebeugt, rundlich, gewölbt, die Punktirung dicht und gleichmässig, auf der Stirn ein furchenähnlicher, schwacher Längseindruck. Brustschild kaum breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten, an den Seiten sehr flach gerundet, vorn eingezogen, die Hinterecken zugespitzt, etwas nach aussen gekrümmt, Basis dreibuchtig; Oberseite flach gewölbt, dicht und gleichmässig punktirt, die Punkte seicht, vielfach der Quere nach zusammenfliessend, nach hinten

zu wird eine feine Mittelfurche bemerklich, der Grund ist bräunlich rostroth, mit breiter schwärzlicher Längsbinde über die Mitte und einem gleichfarbigen Streif jederseits, der jedoch die Vorder- und Hinterecken frei lässt, während die Mittelbinde sich öfters sehr in die Breite vergrössert, zuweilen sich auch mit den Seitenstreifen verbindet, so dass die ganze Fläche des Brustschilds, mit Ausnahme der Ecken, schwarz wird. Schildchen rundlich, vertieft, dunkelroth, gelblich behaart. Deckschilde vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, fast gleichbreit, hinter der Mitte allmählig verschmälert, die Spitzen gemeinschaftlich scharf abgerundet, fast stumpfspitzig, oben flach gewölbt, fein gestreift, die Zwischenräume eben, dicht und gleichmässig punktirt. Unterseite ebenfalls durchaus punktirt, schwarz, glänzend, die Seiten des Brustschilds und der Bauch, mit Ausnahme der Basis, gelbröthlich. Beine röthlichgelb.

Im Sommer auf Blüthen, besonders Schirmblumen, nirgends selten.

Attagenus trifasciatus, *Fabricius.*

A. ovatus, fusco-piceus, pubescens, elytris fasciis tribus undatis punctoque apicis cinereo-albidis. — *Long.* $1^3/_4'''$, *lat.* $1'''$.

Dermestes trifasciatus Fabricius Syst. El. I. p. 313. nr. 8. — Olivier Ent. II. 9. p. 13. nr. 13. t. 1. f. 7. a. b. — Herbst Käf. IV. p. 139. nr. 19. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 156. nr. 13. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 88. nr. 9.
Attagenus trifasciatus Heer Faun. Col. Helv. I. p. 437. nr. 1.

Gestreckt eiförmig, sanft gewölbt, glänzend, schwarz, oben schwarz pubescent mit graulich weisser Zeichnung unten mit dünn gelblicher Pubescenz. Die Fühler sind schwarz, an der Basis dunkel gelbröthlich, Keule länglich, das letzte Glied des Männchens kürzer als der übrige Fühlertheil, stumpflich zugespitzt. Kopf klein, rundlich, flach, dicht punktirt, mit schwärzlicher, messinggelb schillernder Pubescenz. Brustschild an der Basis fast zweimal so breit als lang, vorn ausgerandet, die Seiten gerundet, vorn stark eingezogen, Basis beiderseits tief ausgerandet, der Mittellappen rundlich dreieckig; Oberseite in der Mitte stark gewölbt, dicht und fein punktirt, die Seiten mit Ausnahme des vorderen Theils, der Hinterrand und ein damit zusammenhängender Flecken beiderseits des Mittellappens grau weisslich pubescent, das übrige mit feinen schwarzen Haaren bekleidet. Schildchen klein, dreieckig, punktulirt, weissgraulich behaart. Deckschilde gleichbreit, nicht breiter

als das Brustschild, hinten etwas scharf abgerundet, fein und dicht punktirt, mit feiner schwarzer Haarbekleidung und drei weisslichen, etwas gelbröthlich angelaufenen buchtigen Querbinden und gleichfarbigem Spitzenfleck aus feinen, anliegenden Härchen, die erste Binde ist die breiteste und steht hinter dem Vorderrand, die zweite mit dem Mitteltheil nach hinten gerichtete hinter der Mitte, die dritte, öfters jederseits zweitheilige, vor der Spitze, die beiden letzteren sind an der Naht unterbrochen. Unterseite fein punktirt, die graulichgelbe Behaarung ist ziemlich dünn, besonders auf den zwei letzten Bauchsegmenten. Beine bräunlich gelbroth, die Schenkel dunkler, alle Theile mit dünner graugelber Pubescenz bedeckt.

In Schweden?, der Schweiz, Frankreich und Oberitalien.

Attagenus Schäfferi, *Illiger.*

A. ovalis, utrinque subtiliter nigro pubescens; antennarum basi, tibiis tarsisque rufis — ♂ *Long.* $1\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}'''$, *lat.* $\frac{3}{4} - \frac{4}{5}'''$. ♀ *Long.* $2 - 2\frac{1}{4}'''$, *lat.* $\frac{5}{6} - 1'''$.

♂ *antennarum articulo ultimo longissimo, subarcuato, ensiformi.*

Dermestes Schäfferi Illiger Käf. Pr. p. 319. nr. 7. — Paykull Faun. Suec. I. p. 281. nr. 6. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 152. nr. 8. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 40. nr. 5. —
Megatoma Schäfferi Herbst Käf. 5. p. 93. nr. 1. t. 39 f. 1.
Attagenus Schäfferi Heer Faun. Col. Helv. I. p. 438. nr. 5. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 440. nr. 2.

Eiförmig, das Männchen etwas gestreckter, mattglänzend, schwarz, oben und unten fein schwarz pubescent. Die Fühler sind gelblich braunroth, mit schwarzem Endglied, dieses beim Männchen eben so lang als der übrige Theil, gedrückt, schwach gebogen, allmählig zugespitzt. Kopf klein, rundlich, sehr flach gewölbt, dicht punktirt. Brustschild an der Basis doppelt so breit als lang, vorn flach ausgerandet, mit anliegenden Ecken, die Seiten in einem flachen Bogen nach vorn stark einwärtsverlaufend, Hinterecken scharf zugespitzt, spitzwinklig, etwas vorstehend, Basis beiderseits breit ausgebuchtet, der Mittellappen flach rundlich; Oberseite polsterartig gewölbt, dicht und fein punktirt, am Hinterrand, vor dem innern Rand jeder Ausbuchtung, flach

eingedrückt, mit einem flachen Grübchen. Schildchen flach dreieckig, fein punktirt. Deckschilde so breit als das Brustschild, fast gleichseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet; oben sanftgewölbt, hinter der Basis etwas wulstig erhöht, wodurch die Naht an dieser Stelle eingedrückt erscheint, sehr fein und dicht punktirt. Unterseite ebenso fein punktirt. Beine mit braunen Schenkeln, übrigens gelbroth, öfters auch die Schienen bräunlich angelaufen, alle Theile mit feiner griesgelber Pubescenz.

Besonders in Häusern, selten; in Schweden, Deutschland und der Schweiz.

Attagenus megatoma, *Fabricius.*

A. ovatus, niger, supra nigro-, infra griseo-subtiliter pubescens, antennarum basi pedibusque rufis. — Long. $1\frac{1}{2}-2'''$, *lat.* $\frac{3}{4}'''$.

♂ *antennarum articulo ultimo elongato, subcylindrico.*

Dermestes megatoma Fabricius Syst. El. I. p. 313. nr. 5. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 40. nr. 14.
Dermestes macellarius Duftschmidt a. a. O. p. 39. nr. 13.
Attagenus megatoma Erichson Ins. Deutschl. III. p. 441. nr. 3.

Meist etwas kleiner als *Schäfferi* und nahe verwandt, oben schwarz unten gelblich pubescent, das Brustschild ohne Eindruck am Hinterrand, weniger gewölbt, die Fühlerkeule anders gebildet, feiner punktirt. Die Pubescenz der Oberseite ist dünn, so dass der schwarze oder schwarzbraune Grund überall durchblickt. Die Fühler sind rostroth, das letzte Glied des Männchens bräunlich, etwas kürzer als der übrige Theil des Fühlers, zusammengedrückt, walzig gleichbreit, rundlich zugespitzt. Kopf etwas klein, rundlich, flach gewölbt, fein und dicht punktirt; Taster gelbröthlich. Brustschild ziemlich lang, nur um die Hälfte breiter, vorn ausgerandet, an den Seiten schön gerundet, vorn stark eingezogen, Hinterecken fast rechtwinklig, Basis beiderseits ausgerandet, jedoch weniger tief als bei *Schäfferi*, der Mittellappen etwas breiter abgerundet; Oberseite gewölbt, gleichmässig fein und dicht punktirt,

der Mittellappen schmal, flach abgerundet, der Hinterrand jederseits nach der ganzen Breite der Ausbuchtung eingedrückt, mit einem sehr flachen verbreiterten Grübchen in der Mitte eines jeden Eindrucks, beim Männchen sind die Eindrücke mit graugelben, feinen, rückwärtsgerichteten Härchen dünn besetzt, beim Weibchen zeigen sich bloss an den Hinterecken einzelne gelbgraue Härchen, vor dem Schildchen ein rundliches flaches Grübchen. Schildchen dreieckig, fein punktirt. Deckschilde länglich, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben sanft gewölbt, dicht punktirt, an der Spitze, den rundlich erhöhten Schulterbeulen und dem Aussenrand, bräunlich gelbroth durchscheinend. Unterseite schwarz, die graugelben Haare stehen an den Hinterrändern der Bauchsegmente dichter und bilden so einen gelblichen Raum, das letzte ist fast kahl. Beine gelbroth, fein gelblich pubescent.

Bei Trau und Spalato in Dalmatien auf Blüthen gefangen.

Megatoma undata, *Linné.*

M. elongata, nigra, thoracis maculis angularibus elytrorumque fasciis duabus undatis albo-tomentosis. — *Long.* $2-2^1/_3'''$, *lat,* $^2/_3-^3/_4'''$.

Dermestes undatus Linné Faun. Suec. p. 141. nr 410. — Fabricius Syst. El. 1. p. 313. nr. 7. — Illiger Käf. Pr. p. 315. nr. 4. — Herbst Käf IV. p 131. nr. 12. t. 40. f. 9. — Olivier Ent. II. 9. p. 12. nr. 11. t 1. f. 2. — Panzer Faun. Germ. LXXV. 13. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 154. nr. 11. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 87. nr. 7. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 36. nr. 9. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 94. nr. 4.

Attagenus undatus Latreille Hist. Nat. d. Cr. et d. Ins. IX. p. 243. t. 78. f. 7.

Megatoma undulata Herbst Käf. IV. p. 96. nr. 4. t. 39. f. 5. ♂

Megatoma undata Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 34. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 436. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 444. nr. 1.

Langgestreckt, etwas walzig, glänzend, schwarz, mit feiner schwarzer Behaarung und weisser Zeichnung. Die Fühler sind kurz, schwarz pubescent, das Mittelglied der dreigliedrigen Keule das kürzeste, beim Männchen das Endglied so lang, wie die beiden vorigen zusammen. Kopf rundlich, flach, dicht punktirt. Brustschild an der Basis $1^1/_2$ mal so breit als lang, nach vorn stark verschmälert, die Seiten nur hinten schwach geschweift, Basis beiderseits breit ausgerandet, niedergedrückt, der Mitteltheil kurz, stumpfspitzig, Oberseite besonders nach vorn zu stark gewölbt, dicht punktirt, mit kaum merklicher, vorn weit abgekürzter flacher Mittel-

linie, in der schwarzen Behaarung sind einzelne weissliche Härchen eingemischt, auf jedem Hinterwinkel ein weisser Haarfleck, ein gleiches Fleckchen vor dem Schildchen. Letzteres sehr klein, rundlich, schwarz. Deckschilde so breit als die Basis des Brustschilds, hinter den Schultern schwach seitlich eingedrückt, übrigens gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet; oben sanft gewölbt, punktirt, schwarz pubescent, mit eingemischten weissen Härchen, und zwei zackigen aus dichtstehenden weissen Haaren gebildeten Querbinden, die eine weit vor der Mitte, die andere schmälere weit hinter derselben. Unterseite dicht punktirt, etwas graulich pubescent. Beine fast kahl, Schenkel schwärzlich oder pechbraun, Schienen und Füsse braunroth.

Im nördlichen und mittleren Europa, an altem Holze nicht selten.

Anthrenus varius, *Fabricius.*

A. supra luteus, elytris fasciis tribus undatis albidis, infra albidus, pedibus nigris. — Long. $^3/_4 - 1^1/_4'''$, *lat.* $^1/_2 - ^3/_4'''$.

Anthrenus varius Fabricius Syst. El. I. p. 108. nr. 8. — Panzer Faun. Germ. C. 3. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 127. nr. 3. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 27. nr. 4. — Erichson Deutschl. Ins. III. p. 455. nr. 3.

Anthrenus Verbasci Olivier Ent. II. 14. p. 7. nr. 2. t. 1. f. 2. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 163. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 441. nr. 5.

Anthrenus tricolor Herbst Käf. VII. p. 333. nr. 9. t. 115. f. 8.

Anthrenus pictus Megerle. Germar Mag. I. p. 121. nr. 9.

Etwas breit eiförmig, fast länglichrund, klein, flach gewölbt, Körper schwarz, fein punktirt. Die Fühler sind eilfgliedrig, mit dreigliedriger Keule, tiefschwarz. Kopf rundlich, flach, die Stirn gelb, der Vordertheil weisslich beschuppt, die Lefze und übrigen Mundtheile schwarz. Brustschild quer, an der Basis wenigstens doppelt so breit als lang, vorn flach und mit den wenig gerundeten Seiten fast im Bogen gerundet, Hinterecken scharf zugespitzt, Basis beiderseits tief ausgerandet, der Mittellappen breit dreieckig; Oberseite sanft gewölbt, grösstentheils gelbschuppig, nur an den Seiten, den Aussentheilen des Hinterrandes und über dem Schildchen weiss beschuppt. Letzteres klein, viereckig, tiefliegend, schwarz. Deckschilde fast etwas breiter als die Basis des Brustschilds, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an den Seiten fast gleichbreit, oben gelb beschuppt, mit drei gezackten weissen Binden, die erste zieht sich in der Mitte bis zur Basis herauf, die zweite ist hinter der Mitte, die dritte, fast unvollständige, vor der Spitze.

Unterseite grauweiss dicht beschuppt, an jeder Seite der Hinterleibssegmente ein unbestimmter dottergelber Schuppenfleck, ähnliche Flecken auf der Mitte der Brust und des Hinterleibs. Schenkel schwarz, aussen mit weissen Schuppen besetzt; Schienen kahl, ebenfalls schwarz, Tarsen schwarzbraun oder braunröthlich.

Aeltere Exemplare sind oft sehr ausgebleicht, (was bei allen Arten mit gelben Schuppen vorkommt), so dass die ursprünglich hochgelben Schuppen fast grau aussehen. Häufig bestehen auch die Binden der Deckschilde nur aus einzelnen weisslichen, durch gelbe Schuppenstellen unterbrochene Flecken, grössere Individuen von dieser Färbung sind *Anthr. pictus Meg.* Eine ebenfalls nicht selten, aber durch die allmähligsten Uebergänge vermittelte Form hat die Oberfläche theilweise schwärzlich oder braun beschuppt, so dass die Mitte des Brustschilds einen grossen dunklen Flecken zeigt, die Flügeldecken haben zwischen den Binden braune Stellen, so dass die gelben Schuppen nur als Einfassung der Binden, an der Basis, dem Seitenrand und an der Spitze vorhanden sind. Auch die Bauchsegmente haben zuweilen schwarze, gelb eingefasste Seitenflecken. Das standhafteste Kennzeichen sind die schwarzen Schienen, welche immer unverändert bleiben.

Im mittleren und südlichen Europa auf Blüthen und in Naturalien-Sammlungen.

Anthrenus nitidulus, *Küster.*

A. subovatus, depressiusculus, supra niger, thorace nitido basi utrinque albido; elytris fasciis tribus obsoletis undatis albidis; subtus cinereus, abdomine lateribus nigro punctato; femoribus nigris, tibiis, tarsis antennis fusco-rufis. — Long. 1''', *lat.* $^2/_3$'''.

Nicht bloss durch grösseren Glanz, sondern besonders durch die wenig dichte Schuppenbekleidung und die besondere Bildung der Schuppen sehr ausgezeichnet. Die letzteren gewöhnlich länglich, anliegend, flach, sind bei diesem stielrund, etwas abstehend, drei bis viermal so lang als dick. In der Form steht diese Art dem *A. pimpinellae* nahe, ist aber kaum so gross als die kleinsten Stücke desselben. Die Fühler sind eilfgliedrig, etwas kurz, braunroth, die Keule dunkler. Kopf rundlich, dicht punktirt, die flache Stirn mit gelbröthlichen Schuppen wenig dicht bedeckt, der Scheitel fast kahl. Brustschild an der Basis mehr als doppelt so breit als lang, vorn ausgerandet, die Seiten etwas gerundet, an der Basis beiderseits flach ausgerandet, der Mittellappen lang, ziemlich zugespitzt; die Oberfläche ist fast glatt, nur mit einzelnen kaum sichtbaren Pünktchen, flach gewölbt, nur der Mitteltheil gegen die Spitze des Basilarlappens stumpf erhöht, kahl, übrigens mit einzelnen orangegelben Schuppen besetzt, der Hinter-

rand beiderseits weiss beschuppt. Schildchen tiefliegend, klein, schwarz. Deckschilde fast abgestutzt eiförmig, hinter den Schultern am breitesten, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, oben sanft gewölbt, mit schwarzen und dottergelben Schuppen dünn besetzt, letztere sind an der Basis und dem ganzen Aussenrand vorherrschend, ausserdem mit drei buchtigen, gelb unterbrochenen, aus weisslichen Schuppen bestehenden Querbinden, die erste vor der Mitte, die zweite hinter derselben, die dritte, weder die Naht noch den Aussenrand berührende, vor der Spitze. Unterseite dunkel aschgrau, das Brustschild unterhalb der Fühlerrinne weisschuppig, die Hinterleibssegmente vom zweiten an jederseits mit einem unbestimmten dottergelben Flecken. Schenkel braun, aussen weisslich beschuppt, Schienen und Tarsen braunroth.

Bei Cettigne in Montenegro gefunden.

Anthrenus apicalis, *Küster.*

A. rotundato-ovatus, supra niger, thorace maculis quatuor, elytrisque fasciis duabus apiceque pallide griseo-ochraceis; infra albido-cinereus, antennarum basi, tibiis tarsisque rufo-piceis. — Long. $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1 - 1\frac{1}{5}'''$.

Eiförmig gerundet, flach gewölbt, matt glänzend, dicht punktirt, die Oberseite schwarz beschuppt, mit gelbgraulich ockergelber Zeichnung. Die eilfgliedrigen Fühler sind an der Basis dunkel rothbraun, zuweilen hell braunroth, die Keule schwarz; die Fühlergruben bis zur Mitte des Halsschildes reichend. Kopf länglich, nach vorn stark verschmälert, die Stirn fast concav, die Lefze und der Scheitel schwarz beschuppt, die ganze übrige Fläche mit graulich weissgelben Schuppen bedeckt, über die Mitte zieht ein schwarzer Längsstreif. Brustschild wohl doppelt so breit als lang, vorn ausgerandet, nach vorn zu stark verschmälert, die Seiten flach, in der Mitte etwas stärker gerundet, Hinterecken spitzwinklig, Basis so breit als die Deckschilde, beiderseits tief ausgerandet, der Mittellappen rundlich dreieckig, stumpfspitzig; der Rücken ist schwarz beschuppt, die Seiten breit mit ockergelben Schuppen bedeckt, in der Mitte derselben ist ein, mit der Rückenfärbung zusammenhängender schwarzer Flecken, der den Aussenrand nicht berührt und sich nach vorn und hinten ausbreitend, gleichsam

vier grosse dreieckige Flecken bildet, einen jederseits am Vorderrand und einen jederseits der Basis, in der Mitte des Vordertheils zeigt sich häufig ein gleichfarbiges, undeutliches Längsfleckchen, zwei ähnliche kürzere neben einander vor dem Schildchen. Deckschilde an der Schulter schwach erweitert, dann fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben schwarz beschuppt, mit zwei buchtigen, scharf abgegrenzten hell graulich-ockergelben Querbinden und breit gleichfarbiger Spitze, die erste Binde setzt sich aussen als Randstreif bis zur Schulter fort, die zweite vereinigt sich aussen durch eine Bogenlinie mit den Spitzenflecken, sie ist, wie die letzteren, durch die schwarze Naht unterbrochen, auch der Hinterrand ist schmal schwarz. Unterseite weissgrau beschuppt, auf dem Bauch die Farbe ins Gelbe ziehend. Schenkel schwarz, aussen mit weisslichen Schuppen dicht bekleidet, Schienen und Tarsen dunkelbraun oder röthlichbraun.

Die Binden sind oft unterbrochen und bilden dann Flecken in verschiedener Zahl und Grösse, zwischen dieser und der Normalfärbung finden sich aber alle Uebergänge.

Bei Ragusa und Cattaro in Dalmatien auf Blüthen, selten.

Anthrenus museorum, *Linné.*

A. niger, luteo conspersus, thorace basi maculis tribus albidis; elytris fasciis tribus nebulosis luteo-cinereis; infra cinereus, abdomine lateribus nigro-punctato, antennis basi, tibiis tarsisque ferrugineis. — Long. $1 - 1\frac{1}{3}'''$, *lat.* $\frac{3}{5} - \frac{3}{4}'''$.

Dermestes museorum Linné Faun. Suec. nr. 430.

Byrrhus museorum Linné Syst. Nat. I. II. p. 568. nr. 2.

Anthrenus museorum Fabricius Syst. El. I. p. 107. nr. 5. — Herbst Käf. VII. p. 329. nr. 3. t. 115. f. 3. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 162. nr. 3. — Stephens Illustr. Brit. Ent. Mand. III. p. 129. nr. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 441. nr. 4. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 94. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 457. nr. 5.

Anthrenus verbasci Fabricius Syst. El. I. p. 107. nr. 7. — Panzer Faun. Germ. C. 2. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 129. nr. 4. t. XXXVII. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 27. nr. 5.

Anthrenus fuscus Olivier Ent. II. 14. p. 10. nr. 5. t. 1. f. 3.

Anthrenus obscurus Schönherr Syn. Ins. I. p. 117. nr. 19.

Anthrenus varius Stephens Brit. Ent. Mand. III. p. 130. nr. 3.

Etwas gestreckt, flach, schwarz, glanzlos. Fühler achtgliederig, braunroth, die zweigliederige Kolbe schwarzbraun oder dunkel röthlichbraun, besonders auf der inneren Seite. Kopf rundlich, flach gewölbt, die Stirn mit gelblichen und einzelnen weissen Schüppchen bedeckt, der Scheitel kahl. Brustschild fast dreieckig, vorn rundlich, im Allgemeinen schmal, daher nur etwas über die Hälfte breiter als lang, die Seiten fast flach, Hinterecken zugeschärft, Basis beiderseits tief ausgebuchtet, der Mittellappen nicht sehr lang, mit abgerundeter Spitze; Oberseite dicht punktirt, mit schwarzen

dottergelben und weisslichen Schuppen bedeckt, die weisslichen Schuppen sind vor dem Schildchen in einen kleineren, an beiden Seiten zu einem grösseren Flecken vereinigt, beide letztere sind von gelben Schuppen nach vorn zu breit eingefasst, die schwarzen bilden auf dem Rücken die Mehrzahl. Schildchen klein, tief eingesenkt schwarz. Deckschilde breiter als das Brustschild, hinter der Mitte am breitesten, gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, sanft gewölbt, schwarz beschuppt, mit zahlreichen gelben Schuppen vermischt, welche an der Basis, dem Seitenrand, der Naht und Spitze dichter beisammen stehen, ausserdem aber noch drei buchtige, etwas undeutliche, weiss gemischte Querbinden bilden, die erste schickt beiderseits der Naht einen Fortsatz zur Basis, dessen hinteres Ende meist weiss ist, auch die mittlere hat an der Naht mehr weiss und verbindet sich in einen Bogen durch die gelben Nahtschuppen mit der hinteren. Unterseite graulichweiss beschuppt, das zweite bis fünfte Bauchsegment jederseits mit einem schwarzen, gelb eingefassten Flecken. Schenkel braun, aussen weisslich beschuppt, Schienen und Tarsen hell braunroth.

Zuweilen kommen Individuen vor mit undeutlicheren nur gelblichen Binden, häufiger eingemischten gleichfarbigen Schuppen, ganz braunrothen Fühlern und Beinen und fast verschwindenden Seitenflecken der Bauchsegmente, solche sind *A. Verbasci*, Sturm t. XXXVII.

Auf Blumen und in Naturaliensammlungen, fast in ganz Europa, vielleicht den äussersten Süden ausgenommen.

Anthrenus claviger, *Erichson.*

A. niger, supra luteo conspersus, thorace basi utrinque macula albida, elytris fasciis tribus obsoletis luteis, subtus cinereus, antennis quinque-articulatis pedibusque ferrugineis. — *Long.* $^3/_4$ — $1^1/_4'''$, *lat.* $^1/_2$ — $^3/_5'''$.

Anthrenus fuscus Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 39. nr. 3.
Anthrenus claviger Erichson Ins. Deutschl. III. p. 458. nr. 6.

In Farbe, Zeichnung und Form dem *A. museorum* verwandt, aber standhaft kleiner, die Fühler anders gebildet und die ganzen Beine braunroth. Der Körper ist länglich, mehr gleichbreit als eiförmig, schwarz, durchaus dicht und gleichmässig beschuppt. Die Fühler sind rostgelb, die ersten beiden Glieder gross, kuglich, die beiden folgenden kurz, dicht aneinander gedrängt, weit kleiner als die vorhergehenden, das letzte lang, gegen das Ende keulenförmig verdickt, abgerundet, beim Männchen viel grösser. Kopf mit schwarzen, gelb und weisslich gemischten Schuppen bedeckt, besonders gegen den Mund und am innern Augenrand, die Lefze ist einfarbig matt schwarz, ebenso der Scheitel. Brustschild nach vorn stark verschmälert, daher fast kurz dreieckig mit abgerundeter Spitze, die Seiten leicht gebogen, vor der Hinterecke seicht ausgerandet, letztere fast rechtwinklig, Basis beiderseits tief ausgerandet, der Mittellappen breit dreieckig, scharf abgerundet; Oberseite sanft gewölbt, mit schwarzen und einzeln eingemischten weisslichen Schuppen dicht bedeckt, an jeder Hinterecke ein grosser weisser Schuppenfleck, der nach vorn bis zur Mitte, nach innen immer schmäler werdend bis zu dem Mittellappen sich fortzieht und durch den weisslichen Rand des letzteren mit dem gegenüber-

stehenden zusammenhängt. Deckschilde länglich, breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben sanft gewölbt, schwarz beschuppt, mit einzelnen weisslichen und rostgelben Schuppen gemengt, aus welchen noch drei buchtige, nicht sehr deutliche, zuweilen unterbrochene Querbinden gebildet werden; die erste steht vor der Mitte und zieht sich an der Naht bis zur Basis herauf, die zweite ist weniger gebogen und steht hinter der Mitte, die dritte steht vor der Spitze und ist an der Naht unterbrochen, auch die Spitze ist rostgelblich. Unterseite gleichmässig grauweiss beschuppt, auf den letzten Hinterleibssegmenten beiderseits ein undeutlich abgegrenzter schwarzer Flecken. Die Fühlerrinne des Männchens an den Seiten des Brustschilds fast bis zu den Hinterecken, beim Weibchen nur bis zur Mitte reichend. Beine bräunlich rostroth, die Schenkel aussen weiss beschuppt.

Die Männchen sind sehr klein, die Weibchen öfters wenig, öfters viel grösser, erstere unterscheiden sich ausser dem längeren Endglied der Fühler auch noch durch die weit undeutlicheren Binden, die meist nur angedeutet sind.

Häufig auf Blumen, auch in Naturaliensammlungen.

Hetaerius quadratus, *Kugelan.*

H. ferrugineus, nitidus, flavo-pilosus, thoracis lateribus incrassatis, elytris subtiliter striatis, seriatim pilosis. — Long. $^2/_3$''', lat. $^2/_3$'''.

Hister quadratus Kugelan. Schneider Mag. p. 519. nr. 21, — Entomologische Hefte I. p. 63. nr. 13. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 216. nr. 15. t. XVII. f. B. — Paykull Mon. Hist. p. 96. nr. 81. t. 11. f. 3. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 97. nr. 53.
Hetaerius quadratus Erichson Käf. d. Mark I. 2. p. 666. nr. 1.

So lang als breit, sanft gewölbt, vorn und hinten verschmälert, hellroth, blank. Die Fühler sind neungliedrig, das erste breit, nach aussen verdickt, schief abgestutzt, die Geissel fast an der Wurzel desselben eingelenkt, das Endglied ist nur etwas länger und dicker, walzig, abgestumpft. Kopf klein, nach vorn verschmälert, die geschweiften Seitenränder kielartig zugeschärft. Brustschild kurz, mehr als doppelt so breit als lang, vorn zur Aufnahme des Kopfes breit ausgerandet, mit vorstehenden, breit dreieckigen, spitzigen Ecken, die Seiten nach hinten erweitert, kaum bogig, an der Basis gerade, letztere fast gerade nur in der Mitte etwas nach hinten heraustretend, die Seitenränder sind breit wulstig erhöht, mit feinen Längsstrichen, durch eine hinten tief eingedrückte und nach aussen verbreiterte Längsfurche von dem gewölbten Rückentheil geschieden, der Vorderrand und der Eindruck beiderseits des Hinterrandes schwarz, die Fläche mit zerstreuten gelben

Haaren besetzt. Schildchen nicht erkennbar. Deckschilde vorn kaum schmäler als die Basis des Brustschilds, nach hinten verschmälert, mit vier feinen Rükkenstreifen, die Streifen sind mit entfernten gelben Haaren besetzt, wodurch fünf Reihen gebildet werden, die innere Reihe, an der Stelle des ersten Streifens, wird von haartragenden Punkten gebildet, die übrige Fläche ist glatt, fast spiegelblank, Naht, Aussenrand und schmaler Saum der Basis schwarz. Das letztere obere Hinterleibssegment ist hochgewölbt, glatt und glänzend. Beine hellbraun, Schenkel dick, Schienen breit, die vorderen mit feinen Zähnen am Aussenrand.

In Ameisenhaufen, unter *Formica fusca* und *rufa*, in Deutschland ziemlich weit verbreitet, auch in Frankreich.

Helophorus villosus, *Duftschmidt.*

H. oblongus, capite thoraceque aeneo-viridibus, subtiliter pilosis, hoc quinquesulcato, sulcis lateralibus flexuosis; elytris griseo-flavis, striatis, striis fortiter punctatis, interstitiis irregulariter seriato-punctatis, punctis piliferis; antennis pedibusque pallide testaceis — Long. $2^3/_4$ — $3^1/_4'''$, *lat.* $1^1/_4$ — $1^1/_2'''$.

Elophorus villosus Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 296. nr. 1. — Sturm Deutschl. Käf. X. p. 54. nr. 1.

Mit *H. grandis* sehr nahe verwandt, aber weniger breit, die Färbung der Deckschilde heller, das Brustschild vorn weniger breit, mit abgerundeten Ecken und die Zwischenräume der Flügeldecken deutlicher kielförmig mit Punktreihen, am meisten aber durch die Behaarung der Obertheile verschieden. Die Fühler sind nicht so lang als das Brustschild, an der Basis heller, die Keule länglich, etwas dunkler röthlichgelb. Kopf länglich, nach vorn stark verschmälert, fast abgestutzt dreieckig, oben ungleich, die Mitte der Stirn breit furchenartig ausgehöhlt, diese Aushöhlung theilt sich zwischen den Augen und schickt nach unten und aussen eine sich allmählig verflachende Furche, der Vorderkopf ist in der Mitte wulstig erhöht, die Stirnseiten gewölbt, die Fläche dicht punktirt und gerunzelt, metallischgrün, in den Eindrücken heller, mit kurzen steifen gelblichen Härchen etwas dünn besetzt; Lefze blaugrün metallisch. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn wenig ausgerandet, mit kaum vorstehenden stumpfspitzigen Ecken, die Seiten sind besonders vor der Mitte schön

gerundet, hinten verengt, kaum etwas buchtig, Hinterecken fast rechtwinklig, scharf. Basis beiderseits breit aber flach ausgerandet, die Oberseite ist flach gewölbt, ebenfalls dünn mit gelben Härchen besetzt, runzelartig punktirt, schimmernd, hell metallgrün, mit fünf tiefen, im Grunde rothgoldnen Längsfurchen, die mittlere ist gerade, die innere seitliche sehr stark, die äussere wenig geschwungen. Schildchen klein, rundlich dreieckig, eingedrückt, fein punktirt, purpurroth. Deckschilde gestreckt, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben etwas flach gewölbt, tief gestreift, die Streifen stark punktirt, besonders an der Basis tief eingedrückt, zwischen dem ersten und zweiten der Anfang einer Punktreihe; die Zwischenräume sind schwach kielförmig erhöht, abwechselnd etwas höher, mit unregelmässigen Längsreihen von feinen Punkten, von denen jeder ein gelbes, halb aufgerichtetes Härchen trägt; die Punkte in den Streifen sind im Grunde metallisch schwarzgrün, glänzend, die übrige Fläche hell graulich ockergelb, mit einzelnen schwärzlichen Fleckchen, von denen zwei neben der Naht hinter der Mitte stehend besonders deutlich sind. Unterseite schwarz, dicht punktirt, mit einem feinen graulich weissgelben Haarüberzug. Beine hellröthlichgelb, die Spitze des letzten Tarsengliedes bräunlich.

Diese Art scheint noch sehr selten zu seyn und wurde zuerst von Duftschmidt bei Linz in Oesterreich in einem einzigen Exemplare gefunden. Meine Exemplare sollen aus Italien stammen.

Limnebius truncatellus, *Thunberg.*

L. ovalis, leviter convexus, laevis, niger, nitidus; thorace elytrisque truncatis tenuiter fusco-marginatis. — *Long.* $^3/_4 — 1'''$, *lat.* $^2/_5 — ^1/_2'''$.

Hydrophilus truncatellus Thunberg Diss. Suec. de Ins. III. p. 87. — Paykull Faun. Suec. I. p. 139. nr. 15. — Fabricius Syst. El. I. p. 255. nr. 30. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 123. nr. 13. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 9. nr. 39. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 123 nr. 19.
Hydrobius truncatellus Sturm Deutschl. Käf. X. p. 20. nr. 13.
Limnebius truncatellus Erichson Käf d. Mark. I. 1. p. 201. nr. 1. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 481. nr. 1. — Mulsant Palpic de Fr. p. 90. nr. 1.

Var. a. thoracis dorso, elytrisque fusco-testaceis.

Klein, mässig gewölbt, gestreckt eiförmig, glänzend, scheinbar glatt, bei starker Vergrösserung aber deutlich und dicht punktirt. Fühler kurz, gelbbräunlich, die Keule dunkler. Kopf rundlich, flach gewölbt, mit feiner bogiger Querlinie zwischen den Augen, vor derselben feiner, hinter ihr stärker punktirt. Brustschild wohl doppelt so breit als lang, vorn ausgerandet, an den Seiten schön gerundet, Vorderecken breit abgerundet, die Basis beiderseits breit ausgerandet. Oberseite dicht und sehr fein punktirt, dunkel, fast pechschwarz, die Seitenränder breit gelblich. Schildchen dreieckig, sehr fein runzelartig punktirt. Deckschilde kaum breiter als die Basis des Brustschilds, wohl viermal so lang, nach hin-

ten gleichmässig sehr allmählig verschmälert, die Spitze abgestutzt, die ganze Fläche sehr fein runzelartig und dicht punktirt, der Seiten- und Hinterrand gelblich durchscheinend. Unterseite tiefbraun, fast schwärzlich, mit sehr dünner greiser Pubescenz. Schenkel rothbraun, glänzend, der Länge nach punktirt, Schienen und Tarsen gelbbraun.

Das Männchen unterscheidet sich durch die bogigen, abgerundeten Hinterecken des Brustschilds und einen zahnartigen Vorsprung in der Mitte des letzten Hinterleibssegments.

Die Varietät enthält auf jeden Fall nur frisch entwickelte Individuen, da sich zur normalen Färbung alle Abstufungen finden.

In stehenden Wassern fast in ganz Europa häufig.

Limnebius papposus, *Mulsant.*

L. oblongo-ovatus, nitidiusculus, parce et subtiliter pilosus; capite nigro, thorace elytrisque brunneis, subtiliter vage punctatis, interstitiis subtilissime punctulatis. — Long. $^{2}/_{3}$ — 1''', *lat.* $^{2}/_{5}$'''.

Limnebius papposus Mulsant Palpic. de France p. 92. nr. 2.

Var. α. thoracis dorso elytrisque testaceis vel testaceo-lividis.

Limnebius truncatellus var. Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 203. Mulsant var. B.

Etwas grösser wie *L. truncatellus*, gestreckt eiförmig, gewölbt, nicht sehr glänzend, oben sehr fein und dünn behaart. Die Fühler sind rostgelb, mit langgestreckter, gelbpubescenter Kolbe, an der Basis etwas dunkler. Kopf fast abgestutzt dreieckig, vorn ausgerandet, schwaız, sehr fein runzelartig punktirt, die Punkte auf dem hinteren Theil grösser. Brustschild an der Basis mehr als doppelt so lang als breit, vorn ausgerandet mit wenig entwickelten flach abgerundeten Ecken, Seiten gerundet, vorn stärker als hinten eingezogen, an der Basis fast gerade abgestutzt; oben sanft gewölbt, der Rücken dicht und sehr fein punktirt, die Seiten mit zerstreuten grösseren Punkten, deren jeder ein sehr kurzes gelbliches Härchen trägt, die Zwischenräume zeigen dichtstehende runzelartige, sehr feine, nur bei starker Vergrösserung sichtbare Punkte, der Rückentheil

ist tief röthlichbraun, die Seiten heller gerandet, gelblich durchscheinend. Schildchen kurz dreieckig, schwarz, dicht punktirt. Deckschilde abgestutzt eiförmig, vorn so breit als die Basis des Brustschilds, hinten etwas rundlich abgestutzt, kaum halb so breit als an der Basis, oben gewölbt, röthlichbraun, zuweilen etwas heller, dicht und nur unter starker Vergrösserung sichtbar, mit haartragenden Punkten besetzt, die Zwischenräume höchst fein punktirt; am Vordertheil die grösseren Punkte etwas runzelartig quer verbreitert Unterseite tiefbraun, matt, fein gerunzelt, mit sehr dünner greiser Pubescenz. Schenkel braun, Schienen und Tarsen glänzend rostgelb.

Das Männchen unterscheidet sich durch zwei flache Haarbüschel am Ende des Hinterleibs, die dem Weibchen fehlen.

In Deutschland, (in der Mark von Erichson, Erlangen von mir,) und Frankreich, wohl auch noch anderwärts zu finden, bis jetzt meist mit *truncatellus* verwechselt.

Ich habe Anstand genommen, das Citat von Marshams *Hydroph. mollis* hier mit aufzuzeichnen, da dieser Schriftsteller, wie schon der gegebene Name ausdrückt, wohl die weicheren, kürzlich entwickelten Individuen dieser und des *L. truncatellus* unter seine oben angegebene Art zusammenfasste.

Laccobius minutus, *Linné*.

L, niger, supra pallidus, capite thoracisque disco nigro-aeneis, elytris confertim punctato-striatis, griseo-irroratis; antennis pedibusque pallidis. — *Long.* $1 — 1\frac{1}{2}'''$, *lat.* $\frac{1}{2} — \frac{7}{8}'''$.

Chrysomela minuta Linné Faun. Suec. nr, 533.
Hydrophilus minutus Illiger Käf. Pr. p. 245 nr, 3. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 116. nr. 5. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 123. nr. 4.
Hydrophilus bipunctatus Fabricius Syst. El. I. p. 254. nr. 36. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 9. nr. 35. — Panzer Faun. Germ. LXVII. 14.
Hydrophilus striatulus Fabricius Syst El. I. p. 254. nr. 25.
Hydrobius minutus Sturm Deutschl. Käf. X. p. 16. nr. 10.
Laccobius minutus Erichson Käf. d. Mark. I. p. 303. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p 481. nr. 1.

Kurz, hochgewölbt, rundlich eiförmig, glänzend. Die Fühler sind blassbräunlichgelb, achtgliedrig, die dreigliedrige Keule etwas bräunlich. Kopf rundlich, stumpf gewölbt, besonders gegen den Vorderrand, ziemlich dicht punktirt, schwarz, jederseits vor dem Auge ein kleiner gelber Randflecken. Brustschild quer, fast mehr als doppelt so breit als lang, vorn breit und seicht ausgerandet, mit etwas vorstehenden abgerundeten Ecken, Seiten flach rundlich, Hinterecken fast rechtwinklig, abgerundet; Basis beiderseits sehr seicht ausgerandet, in der Mitte geschwungen, Oberseite wenig gewölbt, punktirt, gegen die Seitenränder allmählig verflacht, schwarz, beiderseits breit blassgelb gerandet, die helle Farbe zieht

sich hinten weit nach innen und tritt auch vor der Mitte und am Vorderrand in die schwarze Färbung, so dass letztere an den Seiten gleichsam zweilappig ausgeschnitten erscheint. Schildchen mässig gross, dreieckig, schwarz, einzeln, besonders neben den Rändern, punktirt. Deckschilde kurz, abgestutzt eiförmig, hochgewölbt, hinten und an den Seiten steil abschüssig, glänzend, dicht punktstreifig, so dass die Zwischenräume kaum so breit sind als die Punktreihen selbst, der Grund gelb, die inneren tiefen Punkte braun oder schwärzlich im Grunde, übrigens bräunlichgrau gewölkt und schattirt, häufig vor der Spitze ein gelbliches durchscheinendes Fleckchen, auch der Aussenrand, und die Basis hellgelb. Unterseite schwarz, mattglänzend, sehr dicht punktirt, die Bauchsegmente an den Seiten, das letzte am Hinterrand mit einem gelben Fleckchen. Beine blassgelb, ziemlich dünn, Schenkel punktirt, glänzend, die vorderen an der Wurzel schwarzbraun.

In fast allen Ländern Europa's häufig in stehenden Wassern, auch in Nordamerika.

Cyclonotum orbiculare, *Fabricius.*

C. subhemispaericum, atrum, nitidum, creberrime punctatum, elytris stria suturali impressa. — Long. $1^1/_2 - 1^3/_4'''$, *lat* $1^1/_4'''$.

Hydrophilus orbicularis Fabricius Syst. El. I. p. 252. nr. 11. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 118. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 4. nr. 47. — Panzer Faun. Germ. LXVII. 13.
Hydrobius orbicularis Sturm Deutschl. Käf. X. p. 6. nr. 3.
Cyclonotum orbiculare Erichson Käf. d. Mark. I. 1. p. 214. nr. 1. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 487. nr. 1. — Mulsant Palpic. de Fr. p. 148. nr. 1.

Hochgewölbt, fast halbkuglich, starkglänzend, pechschwarz. Die Fühler sind neungliedrig, das erste etwas gross, die übrigen bis zum sechsten klein, sämmtlich braunröthlich, die dreigliedrige Keule mattschwarz, die Glieder gross und gerundet. Kopf rundlich gewölbt, dicht punktirt. Brustschild ebenfalls dicht und gleichmässig punktirt, doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, mit etwas vorstehenden jedoch stumpf abgerundeten Ecken, Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, Hinterecken fast rechtwinklig, stumpflich, Basis fast gerade; Oberseite glänzend, beiderseits stark abschüssig, ausser der Punktirung ohne alle Eindrücke oder Vertiefungen. Schildchen länglich dreieckig, dicht punktirt. Deckschilde nicht breiter als das Brustschild, aber fast länger als breit, an den Seiten und hinten steil abfallend, die Spitzen gemeinschaftlich abgerundet, die Fläche überall gleichmässig punktirt, mit einem von der

Spitze sich heraufziehenden eingedrückten Längsstrich neben der Naht, der bis vor die Mitte reicht. Unterseite matt, fein aber sehr dicht punktirt. Beine glänzend, die Schenkel breit, fein punktirt, Schienen und Füsse braunröthlich.

In stehenden Wassern in ganz Mitteleuropa häufig, überwintert unter feuchtem Moos.

Pentodon puncticollis, *Dejean.*

P. piceo-niger, nitidus, punctatus, clypeo apice emarginato, bidenticulato, frontis carina elevata, medio subacuta, thorace antice lateribusque dense, postice vage punctato, medio linea longitudinali postice subtiliter canaliculata, laevigata; elytrorum punctis majoribus, minutis intermixtis, pygidio maris gibbo. — *Long.* $8—11^1/_2{}'''$, *lat.* $5^1/_3—6^1/_2{}'''$.

Scarabaeus puncticollis Dejean. Cat. ed. 3. p. 168.
Pentodon monodon Mulsant. Lamellic. de Fr. p. 382. nr. 1.
Pentodon puncticollis Burmeister Handb. d. Ent. V. p. 104. nr. 3.

Ziemlich gross, fast etwas schlanker als punctatus und monodon, tief pechbraun oder pechschwarz, glänzend. Die Fühler sind sehr kurz, braunroth, das erste Glied gross, die übrigen klein, zusammengedrückt, die Keule eiförmig, nicht gross, dreigliedrig. Kopf breiter als lang, fast abgestutzt dreieckig, das Kopfschild vorn schmal ausgerandet, beiderseits der Ausrandung der Rand in ein kurzes stumpfes aufgebogenes Zähnchen auslaufend; die Oberfläche ist dicht und fein quergerunzelt und punktirt, wenig gewölbt, die Stirngränze mit einer erhabenen, gegen die Mitte zu beiderseits etwas nach hinten laufenden Querlinie, welche in der Mitte sich zu einem kleinen stumpfspitzigen Höcker erhebt, die Seitenränder des Kopfschilds sind etwas aufgeworfen. Brustschild mehr als $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn flach ausgerandet, mit etwas vorstehenden stumpfspitzigen Ecken, an den Seiten stark gerundet, hinten eingezogen, Hinterecken nicht angedeutet, sondern die Rundung der Sei-

ten ununterbrochen in den Hinterrand fortgesetzt, der letztere ist beiderseits ausgerandet, in der Mitte sehr flach gebogen, fast gerade; Oberseite gewölbt, die Seitentheile stark herabgebogen, die Fläche fein punktirt, die Punkte auf dem Hinterrücken mehr zerstreut, so dass sie weit weniger Raum einnehmen, als die Zwischenräume, vorn und an den Seiten dichter beisammenstehend, in den Vorderwinkeln tragen die grubenartig ausgehöhlten Punkte im Grunde wieder ein kleines Pünktchen; über die Mitte läuft eine vorn etwas eingedrückte, hinten mit einer kurzen, seichten und sehr feinen Rinne versehene glatte Längslinie. Schildchen abgerundet dreieckig, glatt, mit seichter, in der Mitte unterbrochener Mittellängsfurche. Deckschilde vorn kaum breiter als das Brustschild, hinter den Schultern seitlich eingedrückt, bis hinten sehr wenig verbreitert, gemeinschaftlich flach abgerundet, walzig, der Länge nach kaum gewöbt, hinten mit flacher Beule, die Fläche ist mit grösseren und kleinen Punkten besetzt, die wenig dicht stehen, die gewöhnlichen, von Punktreihen eingefassten Streifen sind flach, vereinzelt punktirt, der innere ziemlich undeutlich, da die innere Einfassungspunktreihe fehlt; Nahtstreifen mässig stark, der ganzen Länge nach dicht punktirt, oben in eine Punktreihe auslaufend. Der letzte obere Hinterleibsring ist beim Männchen hochgewölbt, an den Seiten einfach und grob, in der Mitte quer runzelartig punktirt, beiderseits der Mitte eine Längsreihe von kurzen Querfalten. Unterseite vereinzelt punktirt, mit gelblichen Härchen, Hinterleibssegmente mit Punktreihen querüber gerandet. Beine stark, Vorderschienen mit runden Kerbzähnen über und vor dem dritten Zahn.

In Südfrankreich und Spanien.

Pentodon puncticollis, *Dejean.*

P. piceo-niger, nitidus, convexus, punctatus; frontis carina elevata, acuta, thorace antice dense, postice vage punctato, elytrorum punctis majoribus, minutis intermixtis, sutura impressa; pygidio maris gibbo. — Long. **$8^1/_2$ — 11''',** ***lat.*** **$4^3/_4$— 6'''.**

Scarabaeus puncticollis Dejean Cat. 3. ed. p. 168.
Pentodon monodon Mulsant Lam. de Fr. p. 382. nr. 1.
Pentodon puncticollis Burmeister Handb. d. Ent. V. p. 104. nr. 1.

Ziemlich glänzend, pechschwarz oder tief pechbraun, jüngere Individuen rothbraun, gewölbt, nach hinten nicht oder kaum verbreitert. Die Fühler sind kurz, dunkel pechbraun, Kopf klein, rundlich, matt, dicht runzelartig punktirt, nur der Scheitel querüber glatt, blank, der Kopfrand beiderseits in schräger Richtung ohne allen Bogen nach vorn verlaufend, vorn abgestutzt, zweizackig, die Zacken aufgebogen, Stirnnaht in der Mitte mit einem stumpfspitzigen Höcker. Brustschild fast die Hälfte breiter als lang, vorn bogig ausgerandet, die Ecken schwach vorstehend, stumpfspitzig, Seiten gerundet, vorn stärker als hinten eingezogen, Hinterecken stumpf abgerundet, Basis beiderseits sehr flach ausgerandet, in der Mitte kaum etwas bogig nach hinten heraustretend; oben gewölbt, mit einer Andeutung einer flach vertieften Linie über die Mitte, durchaus punktirt, die Punkte vorn sehr dicht beisammenstehend, narbenartig, vielfach zusammenfliessend, besonders in den Vorderwinkeln, wo dadurch narbenartige Querrunzeln gebildet werden, gegen die Basis stehen die Punkte

viel zerstreuter, so dass die glatten Zwischenräume dort fast mehr Raum einnehmen, sämmtliche Punkte sind von hinten nach vorn eingedrückt, somit hinten allmählig verflacht, die Ränder sind fein abgesetzt, etwas erhöht. Schildchen herzförmig dreieckig, fast glatt, an der Basis querüber tief eingedrückt. Deckschilde ziemlich kurz, walzenförmig, hinten gerade abgeschnitten, die Naht ist der ganzen Länge nach eingedrückt, mit einem vertieften Streif beiderseits, in dem grosse aber undeutliche Punkte stehen, auf jedem Deckschild laufen drei schwach erhöhte, beiderseits von einer Punktreihe eingefasste Rippenstreifen herab, die Zwischenräume sind zerstreut narbenartig punktirt, zwischen diesen grossen Punkten sind überall sehr feine eingestreut, auch die Rippen zeigen unregelmässige Reihen derselben, auf den ziemlich entwickelten, glänzenderen Schulterbeulen stehen nur solche kleinere Punkte, aber ziemlich dicht beisammen. Afterdecke am Grunde runzelartig punktirt, hinten stärkere aber nur einzelnstehende Punkte, beim Männchen hochgewölbt. Beine stark glänzend, die Vorderschienen mit einem oder zwei breiten Kerbzähnen über und einem vor dem dritten oberen Zahn.

Im südlichen Frankreich, Spanien und Algerien.

Pentodon monodon, *Fabricius.*

P. piceo-niger, nitidiusculus, frontis tuberculo obtuso, subbinodulo; thorace dense, elytris minus fortiter punctatis. — *Long.* 7—10‴, *lat.* $4^2/_3$—5‴.

Geotrupes monodon Fabricius Syst. El. I. p. 17. nr. 55. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 18. nr. 80. — Sturm Verz. meiner Insect. Samml. 1796. p. 16. nr. 4. t. 1. f. B. — P.

Scarabaeus Idiota Herbst Käf. II. p. 164. nr. 101. t. 17. f. 4.

Scarabaeus monodon Laporte et Castelneau Hist. Nat. II. p. 112. nr. 20.

Pentodon monodon Burmeister Handb. d. Entom. V. p. 105. nr. 2.

Dem *P. puncticollis* ähnlich, nur meist etwas gestreckter, feiner punktirt, die Stirnnaht und der Kopfrand verschieden gebildet. Der ganze Körper ist pechschwarz oder tief pechbraun, matt und fast seidenartig glänzend. Die Fühler sind kurz, das Grundglied tiefbraun, die Geissel und Kolbe bräunlichroth. Kopf kürzer als breit, dicht verworren punktirt und gerunzelt, der Rand mehr gerundet als bei *puncticollis*, besonders vorn herüber, und dort nur mit Andeutungen zweier Zacken; die Stirnnaht erhebt sich in der Mitte in einen stumpflichen, öfters durch eine sehr flache Ausrandung fast zweitheiligen Höcker. Brustschild mehr als die Hälfte länger als breit, gewölbt, nach vorn merklich verflacht, Vorderrand mit dichtem gelbem Haarsaum, ziemlich ausgerandet, Ecken etwas vorstehend, stumpfspitzig, Seiten bauchig gerundet, so dass die grösste Breite hinter die Mitte fällt (bei *puncticollis* ist sie fast in der Mitte), vorn stärker eingezogen, Hinterecken stumpf abgerundet; Oberseite narbenartig punktirt, die

Punkte hinten mehr zerstreut, vorn sehr gedrängt stehend, in den Vorderwinkeln vielfach zusammenfliessend, daher der Quere nach runzelartig, über die Mitte läuft eine, nur hinten deutliche, glatte Linie. Schildchen fast herzförmig dreieckig, glatt, an der Basis querüber eingedrückt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, nach hinten kaum verbreitert, hinten fast gerade abgeschnitten, beiderseits vor dem Rand mit einer flachen Beule, die Naht eben, nicht eingedrückt, der Nahtstreif beiderseits kerbenartig punktirt, auf jedem drei etwas bogige flache, jederseits durch eine Punktreihe eingefasste Streifen, die Zwischenräume unregelmässig punktirt, grössere und kleinere Punkte untermischt, auch die drei Streifen tragen jeder eine unregelmässige Reihe feiner Punkte; Schulterbeule wenig hoch, durch eine seichte feine Längsfurche zweitheilig. Afterdecke beim Männchen gewölbt, auf der Basilarhälfte dicht und verworren runzelartig punktirt, übrigens mit einzelnen grösseren Punkten. Unterseite glänzend, Basis der Bauchsegmente und Brustseiten punktirt. Schenkel dick, mit feinen zerstreuten Punkten, an den Vorderschienen über und vor dem dritten Zahn Kerbenzähne, dieselben jedoch schmal und wenig entwickelt, da die Hauptzähne selbst sehr breit sind.

In Ungarn, Dalmatien, Griechenland und Südrussland.

Pentodon punctatus, *Fabricius.*

***P.** piceo-niger, fortiter punctatus; frontis carina bis elevata, in medio late excisa; elytris postice sublatioribus, elevato trilineatis, pygidio basi subtiliter transversim rugoso. — Long.* 7 — 10''', *lat.* 4½ — 5½'''.

Geotrupes punctatus Fabricius Syst. El. I. p. 18. nr. 63. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 18. nr. 81. — Sturm Verzeichn. 1796. t. 1. f. A. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 77. nr. 2.

Scarabaeus punctatus Olivier Ent. I. 3. p. 52. nr. 60. t. 8. f. 70. — Rossi Faun. Etr. I. p. 9. nr. 19. t. 1. f. 1. — Laporte et Castelneau Hist. Nat. II. p. 112. nr. 19.

Pentodon punctatus Mulsant Lamell. de Fr. p. 384. nr. 2. — Burmeister Handb. d. Entom. V. p. 105. nr. 3.

Tief pechschwarz, glänzend, wenig gestreckt, nach hinten meist etwas breiter, in der Form und durch die Kielstreifen zunächst mit *puncticollis* verwandt, durch die zweitheilige Stirnnaht aber immer leicht zu unterscheiden. Die Fühler sind kurz, braunroth, die Kolbe etwas heller. Kopf dicht und verworren quer gerunzelt und punktirt, nach vorn zu flach rundlich verschmälert, der Vordertheil rundlich abgestutzt, etwas aufgebogen, stumpf zweizackig; Stirnnaht ziemlich stark kielförmig erhöht, in der Mitte breit und tief ausgerandet, daher zweihöckrig. Brustschild kaum oder nur die Hälfte breiter als lang, vorn ausgerandet, mit etwas vorstehenden, stumpflich zugespitzten Ecken, Seiten gerundet, fast in der Mitte am breitesten, hinten und vorn eingezogen, vorn jedoch etwas stärker, Hinterecken breit abgerundet, Basis beiderseits seicht ausgerandet, Oberseite glänzend, dicht punktirt, die Punkte vorn und

an den Seiten gedrängter, hinten zerstreuter stehend und ganze Stellen des Grundes frei lassend, über die Mitte läuft ein unregelmässig begränzter, nach vorn verlöschender glatter Streifen. Schildchen dreieckig, an der Basis querüber tief eingedrückt, glatt. Deckschilde vorn kaum breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte meist etwas verbreitert, im Allgemeinen kurz, hinten gerade abgeschnitten, Schulterbeule rundlich, wenig erhöht, einzeln fein punktirt, Naht eben, die Nahtstreifen ziemlich stark, fast kerbenartig punktirt, zuweilen flacher und fast ohne Punkte, auf jedem drei sanft gestreifte flach erhöhte Längsstreifen, welche beiderseits von einer Punktreihe eingefasst sind, die Zwischenräume sind dichter punktirt als bei den übrigen Arten, die Punkte grösser als die des Brustschilds, zwischen ihnen viele kleinere eingestreut, auf den Längsstreifen zieht sich ebenfalls eine unregelmässige Reihe von Pünktchen herab. Afterdecke am Grunde dicht punktirt und quer gerunzelt, gegen die Spitze mit einzelnen Punkten und stark glänzend, beim Männchen gewölbt. Beine kurz, stark, die Vorderschienen mit zwei grösseren Kerbenzähnen hinter dem dritten oberen Hauptzahn, zwischen diesem und dem zweiten kein ausgebildeter Kerbzahn.

In Oesterreich, bei Triest, in Dalmatien, Italien, Sicilien, Sardinien, Südfrankreich und Spanien.

Die Kerbenzähne, selbst die Hauptzähne der Vorderschienen, so wie die Zacken des Kopfrandes nützen sich beim Graben öfters so ab, dass von ihnen nur Rudimente, von letzteren fast gar nichts, bleiben und das Kopfschild daher abgerundet erscheint. Es ist dies bei allen Arten der Fall.

Pentodon elatus, *Küster.*

P. ater, nitidiusculus, convexior, subtiliter punctatus; frontis carina medio late elevata; elytris vage punctatis, sutura antice impressa, pygidio basi transversim ruguloso punctatoque. — *Long.* $8\frac{1}{2}-9\frac{1}{2}'''$, *lat.* $4\frac{1}{2}-5'''$.

Von seinen Gattungsverwandten durch die bedeutende Wölbung, besonders der Deckschilde, die feine Punktirung, so wie die wenig erhöhte Stirnnaht ohne Ausrandung weit verschieden. Der ganze Körper ist etwas gestreckt, tiefschwarz, etwas matt-, fast seidenartig glänzend. Fühler kurz, pechschwarz, nur die Kolbe röthlichbraun. Kopf breiter als lang, nach vorn in Form eines Dreiecks verschmälert, vorn abgestutzt, in der Mitte flach ausgerandet, der Rand etwas aufgebogen und fast zweizackig; Stirnnaht in der Mitte breit aber schwach erhöht, ohne Ausrandung, die übrige Fläche runzelartig punktirt, die Punkte gröber als auf dem Brustschild. Letzteres ist kaum die Hälfte breiter als lang, vorn ausgerandet, die Ecken etwas vorstehend, ziemlich spitzig, Seiten gerundet, vor der Basis am breitesten, vorn viel schmäler, die Hinterecken abgerundet. Basis beiderseits flach ausgerandet, an der Ausrandung der Rand etwas eingedrückt; Oberseite dicht und fein, vorn durch das Zusammenfliessen der Punkte narbenartig, punktirt, die Punkte beim Männchen etwas grösser, hinten einzeln punktirt, etwas nach vorn ein kaum bemerklicher furchenähnlicher Längseindruck. Schildchen dreieckig, mit einzelnen Punkten, in der Mitte der Länge nach flach furchenartig eingedrückt. Deckschilde vorn kaum breiter als das Brustschild, bis hinter die

Mitte fast unmerklich erweitert, hinten etwas bogig abgeschnitten, oben bogig hochgewölbt, die Wölbung in der Mitte der Länge am stärksten, Naht vom Schildchen aus eine Strecke weit eingedrückt, die Nahtstreifen fehlen und sind durch eine Punktreihe vertreten, die drei gewöhnlichen Längsstreifen auf jedem wären ohne die Punktreihen, womit sie gewöhnlich eingefasst sind, kaum zu erkennen, die Zwischenräume einzeln punktirt, die Punkte nach aussen an Grösse abnehmend, die bei den übrigen Arten vorkommenden eingestreuten Pünktchen fehlen ganz; Schulterbeule wenig entwickelt, durch eine flache, kurze, furchenähnliche Linie zweitheilig, hinter dem äusseren Theil ein schwacher Eindruck. Afterdecke beim Männchen gewölbt, an der Basis fein und dicht punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend, die dadurch entstehenden Runzeln der Länge nach verlaufend. Unterseite glänzend, die Seiten grob punktirt, die Bauchsegmente von der Mitte bis zum Hinterrand, das letzte ganz, sehr fein punktirt. Beine weniger stark, die Vorderschienen ohne Kerbenzähne, die Hauptzähne kurz und breit.

Im Caucasus von M. Wagner entdeckt.

Platycerus caraboides, *Linné.*

P. violaceus vel aeneus, punctatus; thoracis angulis posticis argutis, rectis. —

♂ *violaceus, pedibus nigris. Long.* 6 — 7‴, *lat.* 2 — 2½‴.

♀ *violacea, saepius aenea vel viridi-aenea, pedibus rufis. Long.* 5‴, *lat.* 2‴.

Lucanus caraboides Linné Syst. Nat. I. II. p. 561. nr. 7. — Fabricius Syst. El. II. p. 253. nr. 23. — Herbst Käf. III. p. 310. nr. 10 t. 34. f. 6. 7. — Panzer Faun. Germ. LVIII. 13. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 68. nr. 4.

Platycerus caraboides Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 134. nr. 2. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 70. nr. 2. — Laporte Hist. Nat. II. p. 173. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 496. nr. 1. — Mulsant Lam. de Franc. p. 594. — Burmeister Handb. d. Ent. V. p. 405. nr. 1.

♀ *Lucanus rufipes* Fabricius Syst. El. II. p. 253. nr. 24. — Herbst Käf. III. p. 311. nr. 11. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 70. nr. 3. — Panzer Faun. Germ. LVIII. 14.

Platycerus rufipes Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 134. nr. 2. obs. — Laporté Hist. Nat. II. p. 173. nr. 2.

Flachgewölbt, wenig glänzend, stahlblau, blaugrün oder grünlich kupferroth, zuweilen beim Weibchen rein metallgrün und dann die Beine roth, letztere ausserdem schwarz. Die Fühler sind etwas länger als das Brustschild, schwarz. Kopf fast quer viereckig, vorn bogig ausgeschnitten, an den Seiten stumpfeckig, die Stirn gewölbt, mit einem flachen Grübchen in der Mitte, die Fläche ziemlich stark punktirt, die Mitte des Ausschnit-

tes am Vorderrand und beim Männchen zwei schwielenartige Höcker innerhalb der Vorderecken glatt und blank, die Oberkiefer sind beim Männchen so lang als der Kopf, ziemlich stark, an der Spitze aufgebogen, beim Weibchen kaum halb so lang. Brustschild fast quer viereckig, 1½ mal so breit als lang, vorn beiderseits ausgerandet, die Mitte flach bogig vortretend, die Ecken etwas vorstehend, stumpfspitzig, Seiten gerundet, hinten stärker eingezogen, Hinterecken scharf rechtwinklig, Basis gerade; Oberseite flach gewölbt, zerstreut punktirt, mit glattem Längsstreifen (♂) oder dichter punktirt, der Längsstreifen kaum zu unterscheiden (♀) die Seitenränder sind breit abgesetzt, etwas aufgebogen, der flache Theil mit grossen grübchenartigen Punkten besetzt. Schildchen rundlich, mit einigen tiefen länglichen Punkten. Deckschilde nicht breiter als die Mitte des Brustschilds, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben tief aber nicht sehr dicht punktirt, neben der Naht einige feine Längsstreifen, beim Weibchen ist die Punktirung stärker, und die Streifen sind deutlicher. Unterseite überall gleichmässig punktirt, die Farbe meist mehr ins Grüne oder Schwärzliche ziehend. Beine blauschwarz, die vorderen Schienen mit vier oder fünf grösseren Zähnen und vielen kleinen dazwischen, Vorderschenkel an der Vorderseite mit goldgelbem Haarfleck.

In dem grössten Theil von Europa, den äussersten Norden und Süden ausgenommen, besonders gern in Gebirgswaldungen.

Aesalus scarabaeoides, *Fabricius.*

A. rufo-fuscus, undique grosse punctatus, punctis circularis, umbilicatis, tomento fulvo impletis, piliferis; pilis erectis, squamiformibus; elytris subcostatis, costis alternis fasciculatim nigro-pilosis; segmentis abdominalibus crenatis. — Long. $2^2/_3 - 3^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_3 - 1^2/_3'''$.

Aesalus scarabaeoides Fabricius Syst. El. II. p. 254. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 331. nr. 1. — Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 133. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 673. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 497. nr. 1. — Laporte Hist. Nat. II. p. 177. — Mulsant Lamellic de Fr. p. 605. — Burmeister Handb. d. Ent. V. p. 323. nr. 1.

Lucanus scarabaeoides Panzer Faun. Germ. XXVI. 15. 16.

Matt röthlichbraun, glanzlos, oben mit feiner gelber Pubescenz sehr dünn bedeckt, mit aufrechten, kolbenförmigen gelben Haaren dazwischen, welche, je eines, in flachen, die ganze Oberfläche einnehmenden, runden, etwas grossen Punkten stehen, die auf Kopf und Brustschild kleiner, auf den Flügeldecken grösser sind. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, braunroth, das erste Fühlerglied ziemlich klein. Kopf geneigt, querrundlich, fast flach, die Kiefer wenig vorstehend, aufgebogen. Brustschild quer, doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, mit etwas vorstehenden, spitzigen Ecken, die Seiten gerundet, die Hinterecken stumpfwinklig, fast abgerundet, Basis beiderseits ausgebuchtet, der

Mittellappen flachrund, etwas vorstehend; Rücken gewölbt, die Seiten neben dem mit kolbigen Härchen besetzten Rand etwas verflacht. Schildchen länglich, gerundet, auf der Mitte punktirt, mit einem breiten gelben Filzstreifen. Deckschilde gleichbreit, nicht breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben gewölbt, an den Seiten besonders aber nach hinten abschüssig, schwach kielförmig erhöht gestreift, die Streifen abwechselnd höher und diese höheren mit schwarzen Schuppenhaaren büschelweise besetzt, auch die niederen Streifen zeigen schwache Spuren einer ähnlichen Behaarung. Unterseite fast kahl, braunroth, Brustschild und Brust wie oben punktirt, Bauch mit in Längsrunzeln ausgezogenen Punkten, die Ränder der Segmente gekerbt; Beine kurz, ziemlich stark, Schenkel punktirt, an der Kante mit gelben, steifen Haaren gewimpert, Vorderschienen aussen mit grösseren und kleineren Zähnen besetzt, besonders der Endzahn gross, fast etwas zurückgebogen, die übrigen Schienen ebenfalls gezahnt, aber die Zähne zweireihig stehend.

Die Männchen unterscheiden sich blos durch etwas längere Kiefer mit deutlicherem Zahn vor der Spitze.

Im mittleren und einen Theil des südlichen Europas in Waldungen, die Larve lebt in faulen Eichen- und Kastanienstämmen.

Synodendron cylindricum, *Linné.*

S. piceo-nigrum, nitidum, punctatum; punctis piliferis; elytris cicatricoso-punctatis, punctis subseriatis, sulco suturali impresso. — Long. 5—8‴, *lat.* 2—2½‴.

♂ *clypeo cornuto, cornu intus hirto, thorace retuso, in margine areae anticae sinuato-dentato.*

♀ *clypeo nodoso, thorace convexo, antice bi-impresso.*

Scarabaeus cylindricus Linné Syst. Nat. I. 2. p. 544. nr. 11. — Olivier Ent. I. 3. p. 47. nr. 54. t. 9. f. a. b. c.

Synodendron cylindricum Fabricius Syst. El. II. p. 376. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. I. 1. ♂, II. 9. ♀. — Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 101. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 71. nr. 1. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 72. nr. 1. — Stephens Man. I. p. 165. nr. 1237. — Mulsant Lam. de Fr. p. 602 nr. 1. — Laporte Hist. Nat. II. p. 176. nr. 1. — Ratzeburg Forstins I. p. 87. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 497. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 109. nr. 1 — Burmeister Handb. d. Ent. V. p. 320.

Cylindrisch, glänzend, pechschwarz. Fühler kurz, zehngliedrig, nicht gebrochen, braunroth, die Geissel dunkler, der Fächer dreigliedrig, die Fächerglieder dreieckig. Kopf des Männchens fast concav, an den Seiten grob punktirt, in der Mitte der Länge nach glatt, mit einem nach vorn und oben gebogenen, innen glatten, beiderseits an der Kante etwas gekerbtem und mit goldgelben Haaren besetztem Horn, beim Weibchen der Vorderrand des Kopfes scharf aufgebogen, die Vorderstirn mit einem stumpflich dreiseitigen Höcker, mit Ausnahme einer glänzenden Schwiele auf der Mitte der Stirn ist die

ganze Fläche grob punktirt. Brustschild des Männchens vorn der ganzen Breite nach abschüssig, eben, der Rand dieser Stelle vorspringend, buchtig, in der Mitte als abgestutzter Zahn vorstehend, beiderseits desselben rundlich ausgeschnitten, die abschüssige Stelle in der Mitte glatt, beiderseits mit flachen narbenartigen, grossen, ein Härchen tragenden Punkten, die Vorderecken sind stumpf, vorgezogen, die Seiten fast eben, hinten etwas eingezogen, die Hinterecken abgerundet, die Basis fast gerade, der Rückentheil hinter der abschüssigen Fläche an den Seiten punktirt, in der Mitte glatt, spiegelblank. Das Brustschild des Weibchens hat nur zwei flache Eindrücke auf der Vorderhälfte, welche nach aussen von einer glatten Schwiele begränzt sind, zwischen ihnen beginnt ein glänzender, glatter, bis zum Basilarrand fortgesetzter Streif, die übrige Fläche ist punktirt, an den Seiten stehen die Punkte, wie beim Männchen, weniger dicht, besonders vor den Hinterecken, die Vorderecken sind stumpf, kaum vorgezogen, die hinteren vollkommen abgerundet. Schildchen herzförmig dreieckig, klein, glatt und blank. Deckschilde gleichbreit, nicht breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, neben der Naht ein eingedrückter Streif, der Nahtsaum mit kleinerem, die übrige Fläche mit groben, theilweise zusammenfliessenden, theilweise Längsreihen bildenden Punkten, die Zwischenräume neben der Naht abwechselnd kielförmig erhöht. Unterseite pechbraun, feiner punktirt, sparsam gelb behaart, die Mitte der Brust glatt, Beine kurz, stark, pechbraun, Schenkel punktirt, Schienen mit feinen Zähnen besetzt.

Im nördlichen, mittleren und einen Theil des südlichen Europa, in Eichenwaldungen.

Microzoum tibiale, *Fabricius.*

M. ovatum, obtusum, convexum, nigrum, nitidiusculum; thorace postice utrinque impresso; elytris punctatis, subcostatis; tibiis anticis triangularibus, dentatis. — *Long.* $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}'''$, *lat.* $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}'''$.

Opatrum tibiale Fabricius Syst. El. I. p. 119. nr. 21. — Olivier Ent. III. 56. p. 10. nr. 10. t. 1. f. 10. a. b. — Herbst Käf. V. p. 221. nr. 13. t. 52. f. 8. — Illiger Käf. Pr. I. p. 107. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. XLIII. 10. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 123. nr. 24. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 599. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 174. nr. 5.

Ziemlich klein, flach gewölbt, einfarbig schwarz, mattglänzend. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, schwarzbräunlich, besonders gegen die allmählig verdickte Spitze, etwas graulich pubescent. Kopf breider als lang, vorn ausgerandet, an den Seiten flach gebogen, mit einer stumpfen Ecke an den Augen, die Fläche ist dicht und fein punktirt, hinter dem Vorderrand ist eine eingedrückte, beiderseits stärker vertiefte und etwas ausgebreitete Querlinie. Brustschild quer, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn ausgerandet, mit stumpfdreieckigen, etwas vorstehenden Ecken, an den Seiten gerundet, hinten etwas eingezogen, die Hinterecken rechtwinklig, Basis beiderseits flach ausgebuchtet; Oberseite gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, mit drei glatten, wenig erhöhten Schwielen auf dem

Rücken, die eine längliche in der Mitte vor dem Schildchen hat eine feine Längsrinne auf der Mitte, die beiden andern stehen zu beiden Seiten derselben etwas weiter nach vorn, am Hinterrand beiderseits ein querer, fast bis zur Mitte ausgedehnter Eindruck, ein anderer steht jederseits neben dem Aussenrand etwas vor der Mitte der Länge. Schildchen klein, rundlich, an der Basis punktirt. Deckschilde nicht breiter als das Brustschild, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben hochgewölbt, gleichmässig punktirt, die schwach erhöhte Schulterbeule durch eine kurze Furche abgegrenzt; zwei andere flache Eindrücke, der eine neben dem Schildchen, der andere in der Mitte der Breite, sind die Zwischenräume von zwei etwas welligen, schwach erhöhten, undeutlichen Längsrippen, von denen die äussere schon vor der Mitte verflacht ist, die innere aber bis zur Spitze fortläuft, auch an der Naht herab sind mehrere flache quere Vertiefungen. Unterseite etwas glänzend, gleichmässig fein punktirt. Beine kurz,, körnig, die Vorderschienen an der Spitze fast beilförmig verbreitert, mit drei Zähnen am Aussenrand, auch die übrigen Schienen haben mehrere feine Zähnchen.

Auf dem Boden im Sand und unter Pflanzen, in Schweden, Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, Italien und Ungarn.

Crypticus gibbulus, *Quensel.*

Cr. nigro piceus, opacus, subtiliter flavido-pubescens, elytris punctato-striatis, interstitiis planis, subtilissime punctatis, antennis pedibusque rufo-ferrugineis. — Long. $3^1/_2'''$, lat. $1^2/_3'''$.

Tenebrio Geoffroi Ins. I. p. 348. nr. 4.
Helops striatus Olivier Ent. III. 58. p. 6. nr. 4. t. 1. f. 4.?
Helopgs ibbulus Quensel. Schönherr Syn. Ins. I. p. 163. nr. 52.

Langeiförmig, flach gewölbt, fast glanzlos, oben schwärzlich pechbraun, mit kurzen, anliegenden, gelben Härchen dünn bekleidet; Unterseite braunroth, Fühler und Beine rostroth. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, die Glieder perlförmig, das letzte etwas grösser. Kopf breiter als lang, vorn gerundet, flach, fein und dicht punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln eine feine, vertiefte, in der Mitte etwas nach vorn gebogene Querlinie. Brustschild breiter als lang, vorn schmäler, der Vordertheil gerade abgeschnitten, mit kaum merklichen Ecken, die Seiten gerundet, hinten gerade, nur an den stumpflichen, fast rechtwinklichen Hinterecken kaum merklich eingezogen, die Basis fast gerade; Oberseite sanft gewölbt, die Seitenränder abgeflacht, die ganze Fläche ist gleichmässig fein und sehr gedrängt punktirt, an dem Hinterrand beiderseits ein flacher Eindruck. Schildchen rundlich dreieckig, fein punktirt. Deckschilde nicht oder kaum breiter als die Basis des Brustschilds, gleichbreit, hinten gemeinschaft-

lich abgerundet, gestreift, die Streifen seicht und dicht punktirt, die Punkte in die Quere verbreitert, die ebenen Zwischenräume sind sehr fein zerstreut punktirt, der Seitenrand schmal abgesetzt, zwischen der Naht und dem ersten Streifen der Anfang einer Punktreihe. Unterseite mit dünner gelblicher Pubescenz bekleidet, runzelartig punktirt, indem die Punkte, besonders auf dem Hinterleibe, häufig der Länge nach zusammenfliessen. Beine kurz, schwach, die Schenkel fein punktirt, Vorderschienen etwas verbreitert.

In Südfrankreich, Spanien und Portugal.

Eledona reticulata, *Linné.*

E. atra, subopaca, convexa; thoracis lateribus dilatatis, crenatis, angulo antico producto, postico spinoso; elytris sulcatis, sulcis punctatis. — Long. $3-3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}'''$.

Bolitophagus reticulatus Illiger Käf. Pr. I. p. 105. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 600. nr. 1.

Bolitophagus crenatus Fabricius Syst. El. I. p. 113. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 120. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 154. nr. 1. t. XXXIX. a A. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 154. nr. 1.

Opatrum gibbum Olivier Ent. III. 56. p. 7. nr. 7. t. 1. f. 6. — Herbst Käf. V. p. 216. nr. 1. t. 52. f. 6. a. A.

Var. α. corpore toto ferrugineo.

Illiger Käf. Pr. p. 105. var. b.

Silpha reticulata Linné Syst. Nat. I. II. p. 572. nr. 20.

Opatrum reticulatum Olivier Ent. III. 56. p. 9. nr. 9. t. 1. f. 9.

Etwas gestreckt, gewölbt, einfarbig schwarz, fast vollkommen glanzlos. Die Fühler sind etwas länger als das Brustschild, nach aussen verdickt, das letzte Glied birnförmig, zugespitzt, mit rostrother Endhälfte. Kopf gross, viel breiter als lang, vorn gerundet, ganzrandig, der Rand etwas aufgebogen, vor den Augen eine stumpfliche Ecke bildend, oben flach, dicht runzelartig punktirt, auf der Mitte eine flache Längsfurche, beiderseits vor den Augen ein stumpfer Höcker, vor diesem ein flacher Eindruck. Brustschild quer, vorn doppelt so breit als lang, tief ausgerandet, die Ecken

weit vorstehend, stumpfspitzig, breit dreieckig, die Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, fast buchtig, der Rand gekerbt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, zugespitzt, etwas nach aussen vortretend, Basis beiderseits flach ausgebuchtet; oben in der Mitte gewölbt, an den Seiten verflacht, mit flacher Mittelrinne, die ganze übrige Fläche dicht und ziemlich stark punktirt, die Punkte etwas tief, an den Seiten narbenartig. Schildchen klein, rundlich, fein punktulirt. Deckschilde etwas breiter als die Basis des Brustschilds, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, die Schulterecken in einen vorstehenden Zahn auslaufend, oben hochgewölbt, etwas glänzend, kielförmig erhöht gestreift, die Zwischenräume ausgehöhlt, mit grossen, tief eingedrückten, länglichen Punkten besetzt, die inneren Streifen und Punkte sind weniger stark, nehmen aber nach aussen immer an Höhe und Grösse, besonders an Tiefe zu. Unterseite gleichmässig fein punktirt, matt glänzend. Beine gekörnt, etwas pechbraun.

Die rostbraune Varietät, welche nicht selten vorkommt, ist nur der unausgefärbte Zustand kürzlich entwickelter Individuen.

Im nördlichen und mittleren Europa, in Baumschwämmen nicht selten.

Eledona interrupta, *Illiger.*

E. atra, subopaca, convexa, thorace transverso, lateribus dilatato, integro, angulo antico producto, postico recto; elytris elevato-striatis, striis late interruptis, interstitiis striato-punctatis. — *Long.* $1^{4}/_{5}$ — $2^{1}/_{2}$'''. *lat.* 1 — $1^{1}/_{3}$'''.

Bolitophagus interruptus Illiger in Wiedemanns Arch. f. Zool. I. 2. p. 112. nr. 8. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 156. nr. 2.
Bolitophagus Goedeni Panzer Faun. Germ. XCIV. 1.

Ziemlich kurz, hochgewölbt, schwarz, fast glanzlos, die Fühler sind etwas länger als das Brustschild, nach aussen allmählig dicker, die letzten Glieder braunroth. Kopf breit, gerundet, vorn die Rundung fast ganz verflacht, vor den Augen eine etwas stumpfliche Ecke bildend, die Fläche ist dicht gekörnt, an den Seiten runzelartig punktirt, auf der Stirn ein flacher Eindruck. Brustschild quer, in der Mitte doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, die Ecken weit vorstehend, stumpf dreieckig, Seiten gerundet, kaum etwas gekerbt, vor den Hinterecken eingezogen, fast ausgebuchtet, letztere scharf rechtwinklig, die äusserste Spitze etwas nach aussen tretend, Basis beiderseits ausgebuchtet; Rücken gewölbt, hinter der Mitte beiderseits flach eingedrückt; die Seiten sind breit verflacht, fast etwas ausgehöhlt, der Rand aufgebogen, die ganze Fläche granulirt, an den Seiten runzelartig, nur über die Mitte zieht sich eine seichte, glatte, nicht glänzende Längslinie. Schild-

chen klein, rundlich, fein runzelartig punktirt. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, allmählig etwas verbreitert, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, oben hochgewölbt, sehr erhöht, scharf kielförmig gestreift, diese Streifen häufig und breit unterbrochen, die ersten beiden neben der Naht schwach, die übrigen nach aussen stärker entwickelt, höher, Zwischenräume mit einer Reihe von runden, tief eingestochenen, mässig grossen Punkten. Unterseite gleichmässig runzelartig punktirt, Bauchseiten gekörnt; Beine körnerartig rauh, die Tarsen braunroth.

Im nördlichen und östlichen Deutschland, auch in Ungarn, selten in Pilzen.

Phtora crenata, *Dejean.*

Ph. oblonga, angusta, nigro-picea, nitidiuscula, antennis pedibusque rufis; thorace postice utrinque foveolato, elytris striato-punctatis, interstitiis planis, vage punctulatis; tibiis anticis dilatatis. — Long. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}'''$, *lat.* $\frac{2}{3}$—$\frac{4}{5}'''$.

Phtora crenata Dejean. Germar Faun. Ins. Eur. XVIII. 11.

Sehr flach gewölbt, gestreckt, fast gleichbreit, wenig glänzend, schwärzlich-pechbraun, Fühler und Beine roth. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, nach aussen allmählig verdickt; etwas graulich pubescent. Kopf rundlich, breiter als lang, die Mundtheile roth, die Vorderstirn flach eingedrückt, der Seitenrand über der Fühlerwurzel etwas aufgebogen, fast schwielenartig, die ganze Fläche dicht und fein punktirt. Brustschild fast viereckig, breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, die Ecken etwas vorstehend, stumpflich, Seiten sehr flach gerundet, nach hinten stärker eingezogen, die Hinterecken fast rechtwinklig, stumpf-spitzig, Basis gerade; Oberseite fast durchaus gleichmässig und dicht punktirt, nur gegen die Basis stehen die Punkte etwas weniger gedrängt, die Seitenränder sind etwas flach abgesetzt, am Hinterrand ist jederseits ein flacher Eindruck, ein dritter länglicher in der Mitte zwischen diesen beiden, zuweilen stehen fast in der Mitte der Länge zwei andere, mehr genähert, als die des Hinterrandes. Schild-

chen kurz und breit dreieckig, fein punktirt. Deckschilde vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, der Länge nach fast etwas verschmälert, hinten gemeinschaftlich ziemlich scharf abgerundet, oben sanft gewölbt, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume eben, fein und verworren punktirt, die äusseren Streifen werden immer schwächer und verlieren sich nicht selten fast in den Punkten der Zwischenräume. Unterseite dicht punktirt, besonders die Seiten des Brustschilds. Beine kurz, die Schenkel dicht punktirt; Vorderschienen gegen die Spitze stark verbreitert, mit fein gekerbtem Aussenrand, Tarsen kurz.

Bei Cagliari in Sardinien fand ich diesen Käfer nicht selten an den Rändern der Salinen, ein Exemplar erhielt ich auch im südlichen Theil von Corsika unter ausgeworfenen Seepflanzen am Meer.

Margus ferrugineus, *Fabricius.*

M. oblongus, obscure-ferrugineus, nitidus, thorace quadrato, punctato, elytris oblongis, punctato-striatis. — Long, $1^1/_3'''$, lat. $^1/_3'''$.

Trogosita ferruginea Fabricius Syst. El. I. p. 155. nr. 23.
Colydium castaneum Herbst Käf. VII. p. 282. nr. 3. t. 112. f. 13.
Tenebrio ferrugineus Fabricius Mant. I. p. 212. nr. 17. — Olivier Ent. III. 57. p. 18. nr. 25. t. 2. f. 24. a. b. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 266. nr. 6. t. XLVII. f. d. D.
Tenebrio castaneus Schönherr Syn. Ins. I. p. 153. nr. 46.

Klein, fast gleichbreit, ziemlich flach, einfarbig rostroth oder bräunlich, mässig glänzend. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, nach aussen etwas dicker, gelblich pubescent. Kopf fast quer viereckig, verflacht, der Vorderrand querüber eingedrückt, die Fläche dicht punktirt. Brustschild viereckig, so lang als breit, vorn beiderseits ausgerandet, mit etwas vorstehenden spitzigen Ecken, die Seiten fast gerade, nur vorn sehr schwach eingezogen, Hinterecken rechtwinklig, Basis beiderseits sehr flach ausgerandet; Oberseite fast flach, nicht sehr fein punktirt, die Punkte an den Seiten und der Basis gedrängter stehend. Schildchen kurz, quer, fein punktirt. Deckschilde so breit als das Brustschild, bis weit hinter die Mitte gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben verflacht, fein punktstreifig, die inneren Zwischenräume eben, die äusseren etwas erhöht, jeder mit einer feinen Punktreihe, auch neben den Punktstreifen stehen zerstreute Pünktchen. Unterseite und Beine

etwas heller gefärbt, glänzend, der Körper punktirt, die Punkte auf dem Brustschild tief, ziemlich gross und wenig gedrängt stehend, Aftergegend schwärzlich.

Sehr weit verbreitet, hält sich meist in altem Brod, besonders in Bäckerhäusern, im Frühling an den Hauswänden auf.

Cistela ceramboides, *Linné.*

C. nigra, tenuissime holosericeo-pubescens; elytris punctato-striatis, testaceis, antennis acute serratis. — *Long.* $4\frac{1}{2}$—$5'''$, *lat.* $1\frac{1}{2}$—$2'''$.

Chrysomela ceramboides Linné Syst. Nat. I. II. p. 602. nr. 17.
Cistela ceramboides Fabricius Syst. El. II. p. 16. nr. 1. — Olivier Ent. III. 54. p. 4. nr. 2. t. 1. f. 4. a. b. — Paykull Faun. Suec. II. p. 121. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 332. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 622. nr. 1.

Eine der grösseren Arten, schwarz, mattglänzend, fein braungelb pubescent, die Deckschilde bräunlichrothgelb. Die Fühler sind halb so lang als der Körper, schwarz, die Glieder innen mit scharfer Ecke, daher sägezähnig. Kopf schmal, länglich, durchaus sehr fein punktirt, zwischen den Fühlerbasen querüber im Bogen wulstig erhöht, hinter jedem Auge ein flacher Quereindruck, der Hinterkopf eingeschnürt und eine Art von Hals bildend; Mundtheile tief pechbraun. Brustschild viel kürzer als breit, nach vorn stark verschmälert, so dass die Ecken dicht an den Kopf anschliessen, an den Seiten flach gerundet, Hinterecken etwas nach aussen vorstehend, spitzwinklig, Basis beiderseits breit ausgebuchtet, der Mittellappen nicht vorstehend, gerade abgestutzt; die Oberseite ist flach gewölbt, die feine Behaarung in gewisser Richtung hell gelbröthlich schimmernd, die Fläche ist dicht und sehr fein punktirt, vor dem Schildchen beiderseits etwas eingedrückt, auch die Seiten sind nach hinten etwas abgeflacht, über die

Mitte zieht sich eine feine glänzende Längslinie. Schildchen länglich, abgerundet dreieckig, punktulirt, schwarz, braungelb pubescent. Deckschilde an der Wurzel kaum breiter als die Basis des Brustschilds, bis hinter die Mitte allmählig verbreitert, von dort aus bogig verschmälert, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet; Oberseite flachgewölbt, bräunlich rothgelb, mit gleichfarbiger sehr feiner Pubescenz, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume fast eben, dicht aber kaum sichtbar punktirt; die Schulterbeule klein, durch einen flachen Eindruck abgegrenzt, die Streifen an der Basis tiefer eingedrückt, der zweite und dritte vorn, der vierte und fünfte, so wie der sechste und siebente hinten zusammenhängend. Unterseite und Beine etwas glänzender als die Obertheile, tiefschwarz, sehr fein punktirt, mit wenig merklicher braungelber Pubescenz.

Im Westen des gemässigten Europa, in Eichenstöcken und auf niedern Büschen, nicht häufig.

Cistela atra, *Fabricius.*

C. oblongo-ovata, nigra, nitidiuscula, subtilissime cinereo-pubescens; elytris subtiliter puntato-striatis, interstitiis planis, punctulatis; antennis basi pedibusque fusco-rufis. — *Long.* $4^1/_2 - 5'''$, *lat.* $2 - 2^1/_4'''$.

Helops ater Fabricius Syst. El. I. p 161. nr. 37. — Paykull Faun. Suec. II. p. 95. nr. 3. — Olivier Ent. III. 58. p. 15. nr. 19. t. 2. f. 10. — Panzer Faun. Germ. L. 3. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 161. nr. 38. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 537. nr. 1.

Eine der grössten Arten, von breitem, gestreckt eiförmigem Bau, mässig gewölbt, schwarz, mattglänzend, mit sehr dünner greisgelber Pubescenz bedeckt. Die Fühler sind etwas dick, fadenförmig, kürzer als die Körperhälfte, pechschwarz, an der Basis braunroth. Kopf breit, nach vorn stark verschmälert, fein punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt, auf der Stirn zwei kleine, flache Erhöhungen, zwischen ihnen ein eingedrückter Punkt. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, vorn stark verschmälert, der Vorderrand gerade abgeschnitten, ohne entwickelte Ecken, die Seiten gerundet, fast recktwinklig, Basis beiderseits breit aber flach ausgerandet, der Mitteltheil gerade abgeschnitten, mit stärker abgesetztem Rand, Oberseite flach gewölbt, fein und dicht punktirt, am Hinterrand beiderseits des Mitteltheils ein kaum merklicher Eindruck, der Seitenrand nach hinten etwas verflacht. Schildchen

deieckig, flach gewölbt, punktirt. Deckschilde vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, wohl fünfmal so lang, mässig gewölbt, hinten und an den Seiten abschüssig, gleichbreit, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet, oben flach gestreift, die Streifen neben der Naht und hinten stärker eingedrückt, punktirt, die Zwischenräume eben, fein und zerstreut punktirt, in der Mitte glatt, die übrigen Theile mit feiner, nicht sehr dichter Punktirung. Beine braunroth, kurz und ziemlich dünn, punktirt, mit feiner gelbrother Pubescenz.

Im mittleren Europa, an alten Weiden, Eichen und Erlen nicht selten; besonders Abends in Thätigkeit.

Cistela fulvipes, *Fabricius.*

C. nigra, nitida, viridi-micans, ore antennisque fusco-ferrugineis, pedibus rufo-testaceis; elytris punctato-striatis, interstitiis punctulatis. — *Long.* 4‴, *lat.* $1\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{3}$‴.

Cistela fulvipes Fabricius Syst. El. II. p. 19. nr. 13. — Paykull Faun. Suec. II. p. 122. nr. 2. — Illiger Mag. III. p. 161. nr. 13. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 334. nr. 11. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 623. nr. 3. —

Crioceris erythropa Marsham Ent. Brit. I. p. 223. nr. 10.

Var. α. obscure rufo-ferruginea, capite thoraceque obscurioribus. —

Allecula ferruginea Fabricius Syst. El. II. p. 22. nr. 4.

Kleiner als *C. ceramboides*, aber von ähnlicher, gestreckter Eyform, schwarz, oben metallgrün glänzend. Die Fühler sind halb so lang als der Körper, fadenförmig, etwas graulich pubescent, roströthlich, nach aussen dunkler, die letzten Glieder rothbraun. Kopf klein, dicht punktirt, röthlichschillernd, zwischen den Fühlerwurzeln querüber eingedrückt, Mund roströthlich, die Taster mit braunem Endglied. Brustschild quer, viel breiter als lang, vorn stark verschmälert, der Vorderrand fast gerade abgeschnitten, die Ecken deutlich, stumpfwinklig, an den Seiten flach gerundet, die Hinterecken rechtwinklig, wenig spitzig, Basis beiderseits kaum merklich ausgerandet; Oberseite wenig gewölbt, dicht und fein punktirt, am Hinterrand jederseits zwischen der Mitte

und der Hinterecke ein rundlicher flacher Eindruck, ein anderer deutlicherer beiderseits in der Mitte der Länge neben dem Seitenrand. Schildchen länglich, abgerundet, wenig dicht punktirt, etwas concav, röthlich schimmernd. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, wohl fünfmal so lang, ziemlich gewölbt, nach hinten kaum erweitert, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben stark glänzend, gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume eben, mit wenig dichten kleinen Punkten besetzt. Unterseite glänzend, kaum metallisch schimmernd, sehr fein punktirt, jüngere Exemplare haben meist einen braunröthlichen Hinterleib. Beine röthlichgelb, die Tarsenglieder am Ende bräunlich.

Kürzlich entwickelte Individuen sind, wie bei allen Käfern braunroth, oder braungelb, mit dunkleren Kopf und Brustschild, da diese Theile zuerst ausgefärbt sind, und bilden die oben angeführte Varietät, welche deswegen kaum diesen Namen verdient.

Im ganzen gemässigten Europa, auf Gesträuch, besonders in Hecken.

Cistela rufipes, *Fabricius.*

C. nigro picea, nitida, subtiliter flavo-pubescens, elytris subtiliter ruguloso-punctatis, antennis fusco-ferrugineis, ore pedibusque testaceis. — *Long.* 4‴, *lat.* $1^3/_4$‴.

Cistela rufipes Fabricius Syst. El. II. p. 19. nr. 12. — Panzer Ent. Germ. I. p. 184. nr. 8. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 334. nr. 10.

Hat in Grösse und Form einige Aehnlichkeit mit *C. fulvipes*, ist aber mehr gleichbreit und durch die gleichmässig punktirten ungestreiften Deckschilde leicht zu unterscheiden. Die Oberseite ist schwärzlich pechbraun, nur wenig metallglänzend, mit feinen gelblichen anliegenden Härchen bekleidet. Die Fühler sind fast $^2/_3$ so lang als der Körper, rostbraun, nach der Spitze dunkler und fast unmerklich dünner werdend, die Glieder etwas zusammengedrückt, die innere Ecke stärker entwickelt. Kopf klein, vorn schmal, in der Augengegend breit, die Stirne flach gewölbt, zwischen den Fühlerwurzeln ein rundlicher Quereindruck, der sich in der Mitte in eine kurze Stirnrinne fortsetzt, die Fläche ist dicht punktirt, der Vorderrand und alle Mundtheile rostbräunlich. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand gerade, ohne entwickelte Ecken, die Seiten vorn gerundet, hinten fast gerade, die Hinterecken rechtwinklig, Basis seicht zweibuchtig, der Mittellappen wenig deutlich, gerade abge-

stutzt; Oberseite fast flach, dicht und fein punktirt, am Hinterrand beiderseits des Schildchens ein schwacher Eindruck. Schildchen dreieckig, röthlichbraun, fein punktirt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, fast fünfmal so lang, bis hinter die Mitte sehr schwach verbreitert, von dort an im Bogen verschmälert, die Spitzen gemeinschaftlich abgerundet, oben flach gewölbt, gleichförmig sehr dicht und fein runzelartig punktirt, jederseits neben der Naht drei flach eingedrückte Längsstreifen, zuweilen mehr nach aussen, besonders an der Spitze die Spuren der übrigen Streifen. Unterseite etwas heller, mit feiner gelblicher Pubescenz und sehr fein punktirt; Beine etwas lang und dünn, gelbröthlich, ebenfalls gelblich pubescent.

In Hecken auf verschiedenen Pflanzen, in Mitteleuropa.

Cistela nigrita, *Fabricius.*

C. atra, nitidiuscula, subtilissime pubescens, elytris substriatis; antennis pedibusque concoloribus. — Long. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{3}'''$, *lat.* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}'''$.

Cistela nigrita Fabricius Syst. El. II. p. 20. nr. 20. — Panzer Ent. Germ. I. p. 187. nr. 23. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 337. nr. 23.

Länglich, mässig gewölbt, schwach glänzend, alle Theile einfarbig tiefschwarz, mit einem sehr dünnen Ueberzug von kurzen, dicht anliegenden gleichfarbigen Härchen. Die Fühler sind kürzer als der halbe Körper, nach aussen kaum merklich dicker, die Glieder drehrund, abgestutzt kegelförmig, das Endglied fast birnförmig, mit dünner stumpfer Spitze. Kopf im Allgemeinen schmal, fein punktirt, etwas vor den Fühlerwurzeln querüber flach eingedrückt, der Eindruck flach bogig, in der Mitte erweitert, auf der Stirn ein kaum merkliches ganz flaches Grübchen. Brustschild $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn stark verschmälert, der Vorderrand gerade abgeschnitten, die Ecken abgerundet, wenig bemerklich, die Seiten schön gerundet, Hinterecken rechtwinklich, etwas nach hinten vorstehend, Basis beiderseits flach ausgerandet, der Mitteltheil ist kaum vorstehend, gerade abgeschnitten, deutlicher gerandet; Oberseite dicht und etwas runzelartig fein punktirt, der Hinterrand beiderseits des Mitteltheils etwas eingedrückt. Schildchen gerundet, dicht punktirt. Deckschilde vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, fast gleich-

breit, hinter der Mitte allmählig in einem flachen Bogen verschmälert, die Spitzen einzeln abgerundet; oben wenig gewölbt, mit flachen, aussen verloschenen Längsstreifen, die ganze Oberfläche ist gleichmässig sehr dicht und fein runzelartig punktirt, indem die Punkte der Quere nach vielfach zusammenfliessen. Unterseite ebenfalls fein runzelartig punktirt, jedoch fliessen die Punkte hier der Länge nach zusammen. Beine etwas lang, fein punktirt, Klauen blutroth, am Hinterrand deutlich gezähnt, an den Vorderfüssen die innere viel grösser.

Im südöstlichen Europa, in Tyrol, der östlichen Schweiz, Italien, Dalmatien, bis in die Türkei und Kleinasien, häufig im Sommer auf Distelblüthen.

Mordella abdominalis, *Fabricius.*

M. elongata, nigra, holosericeo-pubescens; ore, antennarum basi, thorace abdomineque flavo-testaceis, aculeo-elongato, antennis subserratis. — Long. c. ac. $2^2/_3'''$, *lat,* $^3/_4$—$^4/_5'''$.

Mordella abdominalis Fabricius Syst. El. II. p. 125. nr. 20. — Olivier Ent. III. 64. p. 7. nr. 5. t. 1. f. 5. a. b. — Paykull Faun. Suec. II. p. 186. nr. 5. — Marsham Ent. Brit. I. p. 489. nr. 4. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 608. nr. 5. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 86. nr. 24.

Etwas schmäler als *M. aculeata*, rothbräunlich pubescent, kupferschimmernd, schwarz, Brustschild, Basis der Fühler, Vorderbeine und Bauch gelbröthlich. Die Fühler sind so lang als das Brustschild, schwach sägezähnig, rothbraun, die beiden ersten Glieder und das Endglied gelbröthlich. Kopf gewölbt, rundlich, stark glänzend, nur bei starker Vergrösserung sehr fein und dicht punktirt erscheinend, bläulich schimmernd, Mund und Palpen gelbröthlich. Brustschild viereckig, etwas länger als breit, vorn gerundet, an den Seiten fast gerade, die Hinterecken abgerundet, die vorderen kaum entwickelt; Basis tief zweibuchtig, der Mittellappen wenig vorstehend, ziemlich breit abgerundet; Oberseite sanft gewölbt, glatt, dunkler gelbröthlich, als die übrigen heller gefärbten Theile, mit gleichfarbiger anliegender, dünner Behaarung. Schildchen rundlich dreieckig, pechbraun, in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Deckschilde

vorn so breit als die Basis des Brustschilds, fast fünfmal so lang, sanft gewölbt, bis hinter die Mitte gleichbreit, von dort an wenig verschmälert, die Spitzen einzeln abgerundet, oben fein und dicht punktirt, an der Basis um das Schildchen herum eingedrückt, Schulterbeulen etwas glatt und glänzend, der Seitentheil vorn bis vor die Mitte nach unten gebogen, die Naht durch eine feine Längslinie von der übrigen Fläche geschieden. Unterseite gleichmässig sehr fein und dicht punktirt, die Brust schwarz, mit gelbbräunlicher Pubescenz und gelbröthlichem Hinterrand, Bauch röthlichgelb, gleichfarbig pubescent; Afterstachel an der Basis gelbröthlich, übrigens schwarz. Die Vorderbeine gelbröthlich, die mittleren pechbraun, mit schwarzen Schenkeln und helleren Tarsen, die hinteren verdickt, schwarz, die ersten Tarsenglieder an der Basis, die beiden letzten ganz gelbröthlich.

In Schweden, Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien und Ungarn auf Schirmblumen.

Mordella ventralis, *Fabricius.*

M. elongata, nigra, holosericeo-pubescens, ore antennarumque basi fusco-testaceis; abdomine flavo-testaceo, aculeo elongato, nigro, elytri sattenuatis. — Long. c. ac. $2\frac{1}{2}'''$, lat. $\frac{2}{3}'''$.

Mordella ventralis Fabricius Syst. El. II. p. 125. nr. 19. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 609. nr. 6. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 86. nr. 23.
Mordella abdominalis var. β Paykull Faun. Suec. II. p. 187.
Mordella nigra Marsham Ent. Brit. I. p. 490. nr. 5.

In Form und Färbung der *M. abdominalis* verwandt, aber schmäler, gestreckter, Mund nnd Fühlerbasen bräunlich gelb, das Brustschild schwarz, der gelbe Hinterleib an der Basis schwarzbraun, auch die Vorderbeine röthlich pechbraun. Die Fühler sind so lang als das Brustschild, pechbraun, an der Basis und Spitze bräunlich gelbroth, die Glieder kaum sägezähnig. Kopf ziemlich gewölbt, schwarz, dünn greis behaart, stark glänzend, Mund und Palpen bräunlich gelbroth. Brustschild viereckig, so breit als lang, vorn gerundet, an den Seiten sehr flach gebogen, die Hinterecken stumpfwinklich, die äusserste Spitze abgerundet, Basis beiderseits tief ausgebuchtet, der Mittellappen abgestutzt, fast ausgerandet; die Oberseite ist sanft gewölbt, gleichmässig und höchst fein punktirt, mit gelben anliegenden, in gewisser Richtung röthlich schillernden Härchen dünn bekleidet. Schildchen rundlich dreieckig, schwarz, sehr feiu punk-

tulirt, eben, mit gelblichen Härchen dünn besetzt. Deckschilde vorn so breit wie das Brustschild, wohl fünfmal so lang, bis weit hinter die Mitte gleichbreit, dann nur wenig schmäler, die Spitzen einzeln abgerundet, oben mässig gewölbt, seidenglänzend, schwarz, fein punktulirt, neben der Naht mit feiner Längslinie, die Fläche ist mit feinen, anliegenden, bräunlichen, in gewisser Richtung kupferviolett schimmernden Härchen besetzt. Unterseite gleichmässig dicht und sehr fein punktirt, graugelblich pubescent, schwarz, der Bauch gelbröthlich, in der Mitte der Basis pechbraun. Afterstachel an der Basis gelbröthlich, übrigens schwarz. Die Vorderbeine sind pechbräunlich, Kniee und Tarsen röthlichgelb, Mittelbeine ebenso, nur dunkler und das zweite Tarsenglied ebenfalls pechbraun, die hinteren dick, schwarz, die Basis der Tarsenglieder und das letzte ganz gelbröthlich.

In Schweden, England, Frankreich, Deutschland und der Schweiz, auf Schirmblumen und andern Blüthen.

Hylobius abietis, *Linné.*

H. opacus, nigro-piceus, flavescenti-pilosus, thorace antice coarctato, elytris tenuius cancellato-striatis, interstitiis valde rugosis, fasciis macularibusque flavo-pilosis. — *Long.* 4—6‴, *lat.* 1½—2⅓‴.

Curculio abietis Linné Faun. Suec. nr. 615. — Herbst Käf. VI. p. 149. nr. 108. t. 70. f. 3. — Panzer Faun. Germ. XLII. 14.
Rhynchaenus abietis Fabricius Syst. El. II. p. 464. nr. 130. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 166. nr. 86. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 176. nr. 19. — Olivier Ent. V. 83. p. 184. nr. 164. t. 7. f. 78 a. b. t. 5. f. 42.
Hylobius abietis Schönherr Curc. II. 1. p. 334. nr. 3. et VII. 2. p. 298. nr. 3.
Curculio pini Ratzeburg Forstins. I. p. 129. nr. 8. t. IV. f. 11.

Nach dem Geschlecht in der Grösse sehr abändernd, das Weibchen mehr als doppelt grösser. Der ganze Körper ist pechbraun, fast matt, mit vereinzelten, etwas abstehenden gelblichen Haaren dünn bekleidet. Die Fühler sind vor dem Ende des Rüssels eingelenkt, so lang als das Brustschild, etwas dick, tiefbraun, graugelblich pubescent, der Schaft röthlich. Kopf kurz, dicht runzelartig punktirt, rundlich, flach gewölbt, die Stirn mit einem grübchenartigen Eindruck auf der Mitte zwischen den Augen, jederseits am inneren Augenrand ein rostgelbes Haarfleckchen; Rüssel fast so lang als das Brustschild, dick, flach gebogen, dicht runzelartig punktirt, vor der Spitze längsgerunzelt, über die Mitte ein von

dem Stirneindruck beginnender und vor der Spitze verloschener flacher Längskiel, beiderseits neben der Fühlerrinne eine parallele feine Längsfurche. Brustschild etwas länger als breit, vorn stark verschmälert, hinter dem gerade abgestutzten Vorderrand eingeschnürt, die Seiten flach gerundet, hinten gerade mit rechtwinkligen Hinterecken, Basis beiderseits etwas ausgeschweift; Oberseite flach gewölbt; am Hinterrand etwas eingedrückt, dicht runzelartig punktirt, auf der Mitte unregelmässig längsgerunzelt, mit undeutlicher flach erhöhter Mittellinie, an den Seiten und in der Mitte der Länge nach mit rostgelben Haaren besetzt. Schildchen rundlich dreieckig, gelbgrau pubescent. Deckschilde breiter als die Wurzel des Brustschilds, gleichbreit, hinten schnell verschmälert, fast abgerundet dreieckig, gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben gewölbt, mit ziemlich starken Punktreihen, die Punkte tief und länglich viereckig, Zwischenräume runzelartig gekörnt, hinter dem Schildchen beiderseits neben der Naht ein gelbes Haarfleckchen, vor der Mitte eine bogige, nach hinten gerichtete gelbe Querbinde, eine zweite etwas wellige hinter der Mitte, beide aus gelben Haaren gebildet, an den Seiten und vor der Spitze mehrere ähnliche Flecken, vor der Spitze beiderseits eine schwielenartige Erhöhung. Unterseite fein punktirt, mit gelben anliegenden Haaren sparsam besetzt, an den Seiten der Bauchsegmente bilden diese Haare undeutliche Flecken. Beine ziemlich stark, die Schenkel gezahnt, wie die Schienen graugelb behaart.

Fast im ganzen gemässigten Europa in Nadelwaldungen.

Hylastes ater, *Paykull.*

H. elongatus, cylindricus, niger, nitidiusculus, subtilissime pilosus, antennis ferrugineis, rostro carinato; thorace elongato, subtiliter carinato, punctato, punctis oblongis, interstitiis reticulatis, elytris punctato-striatis, interstitiis punctato rugulosis. — Long. $1\frac{1}{2}-2'''$, *lat.* $\frac{3}{5}'''$.

Bostrichus ater Paykull Faun Suec. III. p. 153. nr. 12.
Bostrichus angustatus Kugellan Schneider Mag. V. p. 524. nr. 13.
Ips niger Marsham Ent. Britt. I. p. 59. nr. 24. ?
Hylesinus ater Fabricius Syst. El. II. p. 394. nr. 19. — Illiger Mag. IV. p. 130. nr. 19. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 343. nr. 6. — Ratzeburg Forstins. I. p. 219. nr. 2. t. VII. f. 6.

Sehr gestreckt, schwarz, fast glanzlos, mit feinen sehr kurzen Haaren sehr dünn bewachsen. Die Fühler kaum länger als der Kopf, röthlichgelb, die Keule heller, ziemlich gross, weisslich pubescent. Kopf kurz, nach vorn bogig verschmälert, sehr fein und gedrängt punktirt, durch eine seichte Querfurche von dem kurzen Rüssel getrennt, letzterer schmäler und kürzer als der Kopf, vorn gerade abgestutzt, erhöht gerandet, innerhalb des Vorderrandes eingedrückt, durch eine vom Vorderrand entspringende Längsleiste getheilt, die Fläche sehr fein und dicht punktirt. Brustschild viel länger als breit, fast walzenförmig, nach vorn verschmälert, hinten gleichbreit, mit abgerundeten Hinterecken, Basis fast gerade abgestutzt; Oberseite gewölbt, der Vorderrand etwas

wulstig und dunkel gelbroth, die ganze Fläche dicht und etwas grob punktirt, die Punkte sind etwas länglichrund, die Zwischenräume glatt, der Länge nach netzartig zusammenhängend oder verzweigt, über die Mitte eine vorn weit abgekürzte, hinten vollständige, glatte, kaum erhöhte Längslinie. Schildchen länglichrund, klein, mit einigen Punkten. Deckschilde so breit wie das Brustschild, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, im Allgemeinen fast walzenförmig, kaum doppelt so lang als das Brustschild, punktstreifig, die Punkte durch breite erhöhte Querleisten (Brücken) gesondert, die Zwischenräume etwas erhöht, mit kleinen runzelartigen borstentragenden Grübchen, der Aussenrand ist glatt und braunröthlich. Unterseite ziemlich stark und nicht sehr dicht punktirt, beim Männchen die Punktirung noch gröber, das letzte Segment in der Mitte flach eingedrückt, beim Weibchen schwach gewölbt. Beine kurz, mässig stark, pechschwarz oder pechbraun, die Tarsen und Schienenenden braunroth.

In Deutschland in Kiefern (*Pinus sylvestris*), öfters schädlich.

Dendroctonus micans, *Kugellan.*

D. nigro-piceus, longius pubescens, antennis testaceis, clava obtusa; elytris punctato-striatis, interstiis tuberculato-rugosis, thorace subtiliter punctato. — *Long.* $3 - 3\frac{1}{3}'''$. *lat.* $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{3}'''$.

Bostrichus micans Kugellan Schneider Mag. V. p. 523. nr. 12.
Bostrichus ligniperda Paykull Faun. Suec. III. p. 149. nr. 7. — Herbst Käf. V. p. 107. nr. 5. t. 48. f. 5.
Hylesinus ligniperda Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 335. nr. 1.
Hylesinus micans Ratzeburg Forstins. I. p. 217. nr. 2. t. VII. f. 3.
Hylurgus ligniperda Zetterstedt Ins. Lapp. p. 191. nr. 1.

Eine der grössten Arten unter den europäischen Bostrichiden, walzig, nach vorn verschmälert, pechschwarz oder tief pechbraun, jüngere Individuen wie gewöhnlich gelb, mit schwärzlichen Kopf und Knieen (ein solches bildete Herbst ab a. a. O.); der ganze Körper mit zottiger gelblicher Haarbekleidung, wenig glänzend. Die Fühler sind kurz, röthlichgelb, fein behaart, die Geissel fünfgliedrig, die Kolbe zusammengedrückt, rundlich, viergliedrig. Kopf ziemlich gross, dick, oben gewölbt, die Stirn fast flach, mit feiner flach vertiefter Längslinie, die übrige Fläche dicht runzelartig punktirt, der Scheitel fast glatt, ebenfalls mit sehr feiner Mittellinie. Brustschild fast so breit als lang, nach vorn verschmälert, besonders von der Mitte an, die Seiten hinten fast gerade, mit abgerundeten Hinterecken, der Vorderrand in der Mitte ziemlich ausgerandet, mit einem kurzen gelben Haarsaum, Basis beiderseits flach ausgerandet;

Oberseite gewölbt, hinter dem Vorderrand querüber flach eingedrückt, dicht punktirt, die Punkte tief, in den Hinterwinkeln sehr fein und noch gedrängter stehend, über die Mitte zieht sich eine kaum erhöhte, nach hinten zu etwas breitere, beiderseits verloschene Längslinie. Schildchen sehr klein, eingesenkt, rundlich-dreieckig, gelbbehaart. Deckschilde vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vorn beiderseits bogig vortretend, mit erhöhtem gekerbtem Basilarrand, hochgewölbt, stark punktstreifig, die Zwischenräume eben, dicht und verworren punktirt und mit kleinen körnerartigen Erhöhungen bestreut. Unterseite fein und dicht punktirt. Beine etwas kurz, pechbraun, gelblich pubescent, die zusammengedrückten Schienen gegen das Ende verbreitert, vorn an der Aussenkante sägeartig gezähnt; Tarsen dunkel rostfarben.

Im nördlichen und mittleren Europa in Fichten (***Pinus abies***).

Bostrichus typographus, *Linné.*

B. nigro-piceus, nitidus, flavescenti-pilosus, elytris punctato-striatis, apice circulatim truncato-retusis, singulo ambitu quadridentato, dente tertio majore. — Long. 2 — 2½''', *lat.* ¾ — 1'''.

Dermestes typographus Linné Syst. Nat. II. p. 562. nr. 7; Faun. Suec. nr. 418.

Bostrichus octodentatus Paykull Faun. Suec. III. p. 146. nr. 2. — Gyllenhall Ins. Suec. III. p. 353. nr. 2. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 192. nr. 2.

Bostrichus typographus Ratzeburg Forstins. I. p. 169. nr. 1. t. XII. f. 1. a - K. t. XIV. f. 1 — 3. et a. b.

Var. α. corpore aut dilutius brunneo aut pallide testaceo.

Ziemlich gross, etwas kurz, walzenförmig, glänzend, mit feinen gelben Zottenhaaren besetzt. Die Fühler sind kurz, gelbröthlich, in der Mitte bräunlich, die Kolbe zugespitzt. Kopf klein, rundlich, fast matt, feinkörnig, mit eingestreuten Punkten, die Stirn in der Mitte flach eingedrückt, in der Mitte am Vorderrand ein erhöhtes, beim Weibchen kleineres Körnchen, der Vorderrand in der Mitte mit einem Büschel von vorwärts gerichteten goldgelben Haaren. Brustschild etwas länger als breit, gewölbt, vorn fast gerade abgestutzt, nur in der Mitte sehr flach ausgerandet, die Seiten herabgezogen, flach bogig, alle Ecken abgerundet, Basis flach bogig, Oberseite gewölbt, vorn körnig, fast höckerig, die Hinterhälfte punktirt, der Rückentheil derselben stark glänzend, meist

mit feineren Punkten und mit einer feinen glatten Längslinie über die Mitte. Schildchen klein, rundlich dreieckig, blank, mit gelblichen Wimperhaaren eingefasst. Deckschilde wenig länger als das Brustschild, fast etwas schmäler, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, walzig, fein punktstreifig, die Punkte sind ziemlich gross und stehen hinten wirr durcheinander, auch an den Seiten sind die Punktstreifen wegen der gleich stark punktirten Zwischenräume undeutlich, die Zwischenräume des Rückens sind flach gewölbt und glatt, die Nahtstreifen vertieft, ziemlich breit; der hintere Rückentheil ist fast zirkelrund eingedrückt, oben in die Nahtstreifen ausmündend, zerstreut punktirt, die Naht durchzieht den ganzen Eindruck als eine flach kielartige Erhöhung, die Ränder haben jederseits vier Zähne, der erste ist klein, der zweite grösser, stumpflich, der dritte der grösste, der vierte wieder kleiner, zugespitzt. Unterseite glänzend, fein punktirt, sehr dünn behaart. Beine kurz, stark, gelbröthlich oder braungelb.

Jüngere Exemplare sind rothbraun oder gleichmässig rostgelb.

In Fichten von dem Norden Europa's bis in den gemässigten Süden, vermehrt sich zuweilen ausserordentlich und verwüstet dann ganze ausgedehnte Waldungen.

Bostrichus stenographus, *Duftsch.*

B. nigro-piceus, subnitidus, longius flavescenti pilosus; elytris profunde striato-punctatis, apice circulatim truncato-retusis, singulo ambitu sexdentato, dente quarto majore. — *Long.* $2^1/_2 - 3^1/_5'''$, *lat.* $1 - 1^1/_4'''$.

Bostrichus typographus Fabricius Syst. El. II. p. 385. nr. 7. — Herbst Käf. V. p. 81. nr. 1. t. 48. f. 1. a. — Paykull Faun. Suec. III. p. 145. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. XV. 2 — Gyllenhal Ins. Suec. III. p 351. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 192. nr. 1.

Scolytus typographicus Olivier Ent. IV. 78. p. 7. nr. 7. t. 3. f. 11. 12.

Ips typographus De Geer Ins. V. p. 193. nr. 1. t. 6. f. 1—7. — Marsham Ent. Britt. I. p. 51. nr. 1.

Bostrichus stenographus Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 88. — Ratzeburg Forstins. I. p. 186. nr. 2. t. XII. f. 2.

Eine sehr ansehnliche Art, von fast cylindrischem, ziemlich gedrungenem Bau, wenig glänzend, tief pechbraun, mit langen gelben Zottenhaaren dünn bewachsen. Die Fühler sind kurz, bräunlich gelbroth, öfters in der Mitte bräunlich. Kopf klein, herabgebeugt, pechbraun, dicht runzelartig punktirt, in der Mitte des Vordertheils ein Körnchen, beim Weibchen kleiner, mit einem glänzenden Querleistchen über demselben, der Vorderrand ist gelb gewimpert, in der Mitte ist ein Büschel rothgelber Haare. Brustschild etwas länger als breit, vorn abgestutzt, die Seiten fast gerade, hinten etwas verschmälert, Basis gerade; Oberseite gewölbt, wenig glänzend, vorn mit Höckern und Querrunzeln dicht besetzt,

die Hinterhälfte punktirt, die Punkte auf dem Rücken etwas feiner, über die Mitte desselben zieht sich ein kurzer, bis zur Basis reichender Längsstreif; die Behaarung ist besonders auf dem Vordertheil und an den Seiten stark, auf dem Obertheil kürzer und meist abgerieben. Schildchen klein, länglich, abgerundet, mit feiner Mittelfurche. Deckschilde im Vergleich zu dem Brustschild ziemlich kurz, fast walzig, gegen das Ende merklich verschmälert, vorn so breit als die Basis des Brustschilds, hinten gemeinschaftlich abgerundet, stark punktstreifig, hinten und an den Seiten verworren punktirt und in dieser Punktirung die Punktstreifen sich verlierend, die Zwischenräume des Rückentheils erhöht glatt; vor der Spitze ein fast kreisrunder, oben in die ziemlich tiefen und breiten Nahtstreifen auslaufender und von der erhöhten Naht durchzogener, zerstreut punktirter Eindruck, an jedem Seitenrand 6 Zähne, der erste ist klein, die beiden nächsten fast gleich, der vierte ist am grössten, abgestutzt, der fünfte und sechste gleich, zugespitzt; der ganze Randtheil und die Seiten lang behaart. Unterseite dicht und fein punktirt, mit gelben kurzen Haaren dünn bekleidet. Beine kurz, stark, die glatten Schenkel gelbroth, Schienen gekerbt, vorn dreizähnig, pechbraun, Tarsen heller.

Lebt vorzugsweise in Kiefern (*Pinus sylvestris*) im nördlichen und mittleren Europa; ist wenig schädlich, da er meist nur geschlagenes Holz angeht.

Bostrichus laricis, *Fabricius.*

B. nigro-piceus, nitidiusculus, pallide pilosus; elytris longioribus, punctato-striatis, apice circulatim retusis, ambitu 3—6 dentato, interstitiis striarum seriato-punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{4}{5}'''$, *lat.* $\frac{1}{2}'''$.

Bostrichus laricis Fabricius Syst. El. II. p. 386. nr. 10. — Herbst Käf. V. p. 114. nr. 13. t. 48. f. 13. — Paykull Faun. Suec. III. p. 147. nr. 3. — Panzer Faun. Germ. XV. 3. — Gyllenhall Ins. Suec. III. p. 354. nr. 3. — Ratzeburg Forstins. I. p. 188. nr. 3. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 192. nr. 3.

Scolytus chalcographus Olivier Ent. IV. 78. p. 7. nr. 8. t. 1 f. 8. a — c.

Var. α. elytris brunneis, pedibus rufo-testaceis.

Var β. totus aut rufo-brunneus aut pallide testaceus.

Ips micrographus De Geer Ins. V. p. 195. nr. 4. — Marsham Ent. Britt. I. p. 52. nr. 2.

Walzenförmig, gestreckter als *typographus*, mattglänzend, ausgefärbt tiefbraun, jünger rothbraun bis rostgelb, dünn gelblich behaart, besonders am Umfang. Die Fühler sind kürzer als der Kopf, röthlichgelb, die Kolbe weisslich pubescent, plattgedrückt. Kopf klein, herabgebeugt, rundlich, punktirt, über den Vorderrand flach der Quere nach eingedrückt, der Rand selbst mit gelben Haaren gewimpert. Brustschild länger als breit,

vorn flach abgerundet, in der Mitte etwas ausgerandet, an den Seiten fast gleichbreit, nur hinten schwach verschmälert, rechtwinklig, Basis fast gerade; Oberseite gewölbt, vorn rauh, fast runzelig granulirt; die Hinterhälfte an den Seiten dicht, oben weitläufig tief punktirt, mit einer schwach erhöhten, glatten und blanken Längsleiste, welche zuweilen durch einzelne Punkte undeutlich wird. Schildchen klein, rundlich, in der Mitte rundlich flach eingedrückt. Deckschilde walzig, kaum so breit als das Brustschild, fast um die Hälfte länger, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit etwas gekerbtem Rand, oben glänzend, bei dunkleren Stücken gegen die Spitze röthlichbraungelb, regelmässig punktstreifig, die Punkte gross, etwas in die Quere verbreitert, hinten schwächer, ziemlich gedrängt stehend, die flachen schmalen Zwischenräume jeder mit einer Reihe von kleinen, entfernten Punkten, die Nahtstreifen etwas breit, mässig tief; der Hintertheil ist kreisrund eingedrückt, zerstreut und grob punktirt, der Rand des Eindrucks ist jederseits mit drei bis sechs kleinen, fast gleichgrossen, stumpflichen Zähnen besetzt, innerhalb dieser steht jederseits etwas nach hinten neben dem Rand ein etwas grösserer Zahn als Anfang einer inneren Zahnreihe. Unterseite mit dünner, gelblicher Behaarung, fein punktirt. Beine kurz, stark, Schenkel glatt, tiefbraun, Schienen und Tarsen hellbraun.

Vom Norden von Europa bis jenseits der Alpen, in der Fichte, Weisstanne und Kiefer, sehr selten in der Lärche; in den erstgenannten Holzarten zuweilen häufig und dann sehr schädlich.

Bostrichus chalcographus, *Linné.*

B. piceus, nitidus, antennis pedibusque testaceis, elytris rufo-ferrugineis, basi nigricantibus, apice subretusis, singulo dentibus tribus armato. — Long. 1''', lat. 1/3'''.

♀ fronte supra os profunde impressa; elytrorum dentibus minoribus.

Var. α. corpore toto rufo-piceo vel pallide testaceo.

Dermestes chalcographus Linné Syst. Nat. II. p. 562. nr. 8.
Bostrichus chalcographus Fabricius Syst. El. II. p. 387. nr 11. — Herbst Käf. V. p. 103. nr. 2. t. 48. f. 2. b. — Paykull Faun. Suec. III. p. 147. nr. 4. — Panzer Faun. Germ. XXXIX. 20. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 358. nr. 6. — Ratzeburg Forstins. I. p. 192. nr. 5. t. XII. f. 13. 14. t. XIV. f. 4—6. — Zetterstedt Ins. Lap. p. 193. nr. 7.
Ips spinosus De Geer Ins. V. p. 197. nr. 7.

Var. β. ferrugineus vel pallide testaceus totus.

Scolytus sexdentatus Olivier Ent. IV. 78. p. 11. nr. 15. t. 2. f. 15. a. b.

Sehr klein, walzenförmig, besonders kenntlich durch den starken Glanz, die glatten Zwischenräume der hinten verlöschenden Deckschildstreifen und die in einer Linie neben der Naht stehenden Zähne. Die Farbe ist bei ausgebildeten Stücken ein tiefes Pechbraun, die Deckschilde mit Ausnahme der Basis, so wie Fühler und Beine röthlichgelb, jüngere Thiere sind gelbbraun bis rostgelb. Die Fühler sind kurz, kaum so lang wie der Kopf, mit rundlicher weisslich pubescenter Keule. Kopf klein, herabgebeugt, etwas körnig, fein punktirt, bei dem

Männchen auf der Vorderstirn über dem Mund ein sehr flacher, beim Weibchen ein tiefer runder Eindruck. Brustschild länger als breit, vorn überstehend, abgerundet, an den Seiten von der Mitte an gerade, mit rechtwinkligen Hinterecken, Basis im flachen Bogen nach hinten vortretend, Oberseite vorn dicht feinhöckerig, in der Mitte der Quere nach eingedrückt, der Eindruck bis zur Basis allmählig verfliessend, der Hinterrücken einzeln tief punktirt, kaum merklich oder gar nicht gekielt, die Seiten ebenfalls zerstreut punktirt, nur in den Hinterwinkeln stehen die Punkte dichter und sind kleiner. Schildchen klein, rundlich dreieckig, pechbraun, glatt. Deckschilde fast etwas schmäler als die Basis des Brustschilds, nicht die Hälfte länger als dieses, walzig, fettig glänzend, die Basis ziemlich breit tiefbraun, eben so die Seiten auf der vorderen Hälfte, oben fein punktstreifig, die Streifen nach hinten verlöschend und nur durch zerstreute Punkte angedeutet; Zwischenräume eben, glatt oder nur mit einzelnen sehr feinen Pünktchen, die Naht auf dem hintern Drittheil der Länge nach schmal eingedrückt, die äussere Grenze des Eindrucks jederseits trägt drei, beim Männchen grössere, nach oben und innen gerichtete Zähne, beim Weibchen der Eindruck gering und die Zähne schwächer, höckerartig. Unterseite glänzend, sehr fein, fast unmerklich punktirt. Beine kurz, stark, gelbröthlich, die Schienen am Rande gekerbt, mit einzelnen gelblichen Haaren wimpernartig besetzt.

Vom Norden Europa's bis in das südliche Deutschland, die Schweiz, Ungarn, Siebenbürgen bis zum Ural, in Fichten- und Tannenwaldungen, theilweise sehr häufig.

Eccoptogaster Scolitus, *Fabricius.*

E. niger, nitidus, antennis tarsisque rufo-testaceis, thorace subtilissime punctulato; elytris truncatis, punctato-striatis, interstitiis irregulariter-seriatim punctulatis, abdomine subtus retuso, segmentis intermediis medio verrucoso elevatis.— Long. $2 - 2\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1 - 1\frac{1}{5}'''$.

♂ *fronte pilis longis fulvis tecto.*

Hylesinus scolytus Fabricius Syst. El. II. p. 390. nr. 1.
Bostrichus scolytus Paykull Faun. Suec. III. p. 151. nr. 9.
Scolytus destructor Olivier Ent. IV. 78. p. 5. nr. 4. t. 1. f. 4. a. b. c.
Eccoptogaster scolytus Herbst Käf. V. p. 125. nr. 1. t. 49. f. 1. a.— Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 346. nr. 1. — Ratzeburg Forstins. I. p. 226. nr. 1. t. X. f. 4.

Var. α. elytris pedibusque rufis.

Bostrichus Scolytus Panzer Faun. Germ. XV. 6.
Ips scolytus Marsham Ent. Britt. I. p. 53. nr. 6.

Eine der grösseren Arten von gedrungenem Bau, nicht sehr glänzend, pechschwarz, jüngere Exemplare mit rothen Deckschilden und Beinen, ausserdem nur Fühler und Tarsen gelbroth. Die Fühler sind kaum etwas länger als der Kopf, das erste Glied sehr gross, das zweite kugelförmig, die übrigen klein, eng zusammengedrängt, die Kolbe gross, eiförmig. Kopf herabgebeugt, rundlich, dick, fein längsgerunzelt, oben mit feiner Mittellinie; die Stirn des Männchens mit anliegenden gelben Haaren dicht besetzt. Brustschild viel länger als breit, vorn nur in der Mitte seicht ausgerandet, sonst gerade, an den Seiten hinter der Mitte gerade, nach vorn zu ver-

schmälert, die Basis beiderseits flach ausgebuchtet; Oberseite gewölbt, vorn und an den Seiten dichter, auf dem hinteren Rückentheil sparsamer und sehr fein punktirt; der Vorderrand erscheint durch eine hinter ihm deutliche Quereinschnürung etwas erhöht und ist gelbroth, wie die übrige Fläche stark glänzend. Schildchen eingedrückt, dreieckig, schwarz, fein und dicht punktirt. Deckschilde kaum so breit als die Basis des Brustschilds und wenig länger, nach hinten zu allmählig sehr wenig verschmälert, hinten abgestutzt und innen gemeinschaftlich flach ausgerandet, die Spitze des Hinterleibs freilassend; oben stark walzenförmig gewölbt, um das Schildchen und eine Strecke der Naht entlang eingedrückt, fein punktstreifig, die Zwischenräume eben, mit kleineren ordentliche (2—3) Längsreihen bildenden Punkten, die Seiten und der Spitzentheil dicht und ohne Ordnung punktirt, Unterseite fein und dicht punktirt, fein gelblich pubescent, das erste Bauchsegment hochgewölbt, die übrigen eingedrückt, so dass der Bauch fast bis zur Spitze rechtwinklig ansteigt, auf der Mitte des Hinterrandes des dritten und vierten Segmentes ist eine warzenartige Erhöhung, beide Segmente überdem noch, wie auch das zweite, an jeder Seite stumpf gezahnt. Beine kurz, pechbraun mit röthlichgelben Tarsen, Schienen flach, die vorderen mit einem starken gebogenen Endzahn.

In Schweden, Russland, England, Deutschland, Frankreich, Belgien, der Schweiz und Ungarn, besonders in Rüstern; zuweilen auch in Eschen und öfters sehr schädlich.

Eccoptogaster pygmaeus,
Fabricius.

E. piceo-niger, nitidus; thorace polito, lateribus anticeque dense, postice subtilissime punctulato; elytris fusco-rufis, punctato-striatis, interstitiis planis, punctatis, punctis seriatim dispositis, antennis pedibusque testaceis. — Long. $1 - 1\frac{1}{3}'''$, *lat.* $\frac{2}{3}'''$.

♂ *segmento penultimo medio tuberculoso-elevato.*

Hylesinus pygmaeus Fabricius Syst. El. II. p. 395. nr. 25.
Eccoptogaster pygmaeus Herbst Käf. V. p. 127. nr. 2. t. 49. f. 2. — Ratzeburg Forstins. I p. 228. nr. 3. t. X. f. 6.

Ziemlich klein, stark glänzend, pechschwarz, mit braunrothen Deckschilden, am besten kenntlich durch die weitläufig stehenden, feinen, eine Reihe bildenden Punkte der Zwischenräume auf den Deckschilden. Die Fühler sind kurz, röthlichgelb, mit rundlicher, plattgedrückter Kolbe. Kopf kurz, fast abgerundet viereckig, nach vorn etwas verschmälert, die flache Stirn fein längsgerunzelt, die Runzeln beiderseits schief etwas nach innen gerichtet, über die Mitte läuft eine sehr feine erhöhte Längslinie, der Vorderrand ist röthlich, fast glatt und schwach aufgebogen. Brustschild wenig länger als breit, rundlich, von der Mitte ab nach vorn allmäh-

lig verschmälert, der Vorderrand flach vorgebogen, wulstig erhöht, gelblichroth, glatt, Basis fast gerade, Hinterecken abgerundet; Oberseite blank, hinter dem Vorderrand und an den Seiten dicht punktirt, auf dem Rükken die Punkte sehr fein und einzeln, über die Mitte des hinteren Theils zieht sich ein undeutlicher glatter Längsstreifen. Schildchen klein, tiefliegend, rothbraun, dreieckig, mit einzelnen grösseren Punkten. Deckschilde fast etwas breiter als die Basis des Brustschilds, wenig länger als dieses, gleichbreit, hinten bogig abgestutzt, der Hinterrand fein gekerbt; Oberseite hochgewölbt, fast cylindrisch, fein punktstreifig, hinten und an den Seiten verworren punktirt, die Zwischenräume eben, mit einer Längsreihe von kleinen fernstehenden Punkten. Unterseite etwas stark und dicht punktirt, fein gelb pubescent, Bauch schief ansteigend, der Rand des vorletzten Segments beim Männchen in der Mitte höckerartig erhöht, beim Weibchen fast der ganzen Länge nach aufgebogen. Beine kurz, stark, glänzend, bräunlich gelbroth, die mittleren und hinteren Schenkel in der Mitte pechbraun.

In Deutschland fast überall, aber nirgends sehr häufig.

Prionus coriarius, *Linné.*

P. piceus, nitidiusculus, thorace transverso, lateribus tridentato, elytris ruguloso-punctatis, obsoletissime trilineatis; antennis brevioribus, duodecim articulatis. — *Long.* 12—16''', *lat.* $5^1/_2$—$6^1/_2$'''.

Roesel Insectenbel. II. t. 1. f. 1. 2. t. 2. f. 4. 6.

Cerambyx coriarius Linné Faun. Suec. nr. 647.; Syst. Nat. I. II. p. 622. nr. 7.

Prionus coriarius Olivier Ent. IV. 66. p. 29. nr. 32. t. 1. f. 1. b. c. d. — Paykull Faun. Suec. III. p. 51. nr. 2. — Panzer Faun. Germ. IX. 8. ♀. — Fabricius Syst. El. II. p. 260 nr. 16. — Latreille Gen. Crust. et. Ins. III. p. 32. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 339. nr. 20. — Ratzeburg Forstins. I. p. 240. nr. 5.

Ziemlich breit, wenig gewölbt, heller oder dunkler pechbraun, selbst braunroth, mattglänzend. Die Fühler sind zwölfgliedrig, bei beiden Geschlechtern in der Bildung der Glieder ähnlich, beim Männchen kürzer als der Körper, beim Weibchen dünn und kaum von halber Körperlänge, das erste Glied ist dick, birnförmig, etwas gebogen, das zweite klein, das dritte glatt, doppelt so lang als das nächstfolgende, die übrigen mit Ausnahme des letztern fast verkehrt kegelförmig, schief nach innen abgeschnitten, seitlich gedrückt, der innere Theil vorgezogen, daher die Fühler innen sägezähnig erscheinend, das Endglied rundlich abgestumpft. Kopf rundlich, flach, breiter als lang, fein narbig punktirt, die Stirn beim Männchen mit kurzer Mittellängsfurche, die sich als feiner Strich über die Augen fortsetzt, hinter den Augen eine quere Einschnürung, beim Weibchen ist nur eine sehr feine Mittellinie, zwischen den Augen eine

dreieckige glänzende Stelle. Augen flach, quer, tief ausgerandet. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, vorn beiderseits flach ausgerandet, beim Weibchen auch in der Mitte eine merkliche Ausbuchtung; Seiten verflacht, dreizähnig, der mittlere grössere spitzig, besonders beim Weibchen, der hintere abgerundet, beim Weibchen der vordere stumpflich, schief von der Vorderecke auslaufend; Basis beiderseits ausgebuchtet, wie der Vorderrand mit einem goldgelben Haarsaum versehen; Oberseite flach gewölbt, fein runzelartig punktirt, in der Mitte etwas furchenartig eingedrückt, beiderseits ein anderer ebenfalls schwacher Eindruck. Schildchen rundlich, etwas breiter als lang, zerstreut punktirt, in der Mitte der Länge nach etwas eingedrückt. Deckschilde vorn viel breiter als das Brustschild, beim Männchen nach hinten gleichmässig sehr allmählig verschmälert, beim Weichen fast gleichbreit, hinter der Mitte allmählig schmäler zulaufend; am Ende flach abgerundet, fast abgestutzt, die Naht in eine feine Spitze auslaufend; oben flach gewölbt, fein runzelartig punktirt, mit zwei schiefen fast verloschenen Längslinien. Unterseite fein gelbhaarig, glänzend, fein und dicht etwas runzelartig punktirt, das letzte Segment des Männchens mit einem dreieckigen Eindruck. Beine kurz, mässig stark, zusammengedrückt, die Tarsen nach aussen braunroth

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa in Waldungen.

Rosalia alpina, *Linné.*

***R.** fusco-nigra, pube brevi coerulescente-cinerea undique tecta; thorace transverso, apice macula transversa atro-tomentosa, elytris fascia maculisque quatuor atro-tomentosis; antennis coerulescentibus, articulis apice atris. — Long.* 8—15‴, *lat,* $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{4}$‴.

Cerambyx alpinus Linné Syst. Nat. II p. 268. nr. 35.; Faun. Suec. nr. 654. — Olivier Ent. IV. 67. p. 22. nr. 24. t. 9. f. 58. a. b. — Latreille Gen. Cr. et Ins. III. p. 38. — Panzer Faun. Germ. II. 20. — Fabricius Syst. El. II. p. 272. nr. 30. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 358. nr. 50. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 48. nr. 1.
Rosalia alpina Mulsant Longic. d. Fr. p. 35. nr. 1.

Einer der schönsten europäischen Bockkäfer, braunschwarz, der ganze Körper mit blaugrauer Pubescenz dicht bedeckt, Brustschild und Deckschilde mit schwarzer Zeichnung. Die Fühler sind borstenförmig, beim Männchen viel, beim Weibchen nur wenig länger als der Körper, die beiden ersten Glieder ganz schwarz, die übrigen an der Wurzel breit hell graublau, das Endtheil schwarz, das dritte bis achte mit einem schwarzen Haarbüschel an der Hinterseite des schwarzgefärbten Theils. Kopf klein, zerstreut punktirt, hinter den erhöhten Fühlerwurzeln eingedrückt, vor dem Eindruck mit feiner vertiefter Mittellinie. Brustschild quer, fast die Hälfte breiter als lang, vorn flach bogig, mit gelbem Haarsaum, die Seiten bis zur Mitte erweitert und dort eine stumpfe

Ecke bildend, hinten eingezogen, die Basis beiderseits ausgebuchtet, ebenfalls mit einem gelben Haarsaum versehen, Hinterecken etwas vorstehend, fast rechtwinklig; die Oberseite ist flach gewölbt, dicht runzelartig punktirt, hinter der Mitte der Länge steht an jeder Seite ein kleines stumpfes Dörnchen, am Vorderrand ein halbrunder schwarzer Sammtfleck. Schildchen quer, kurz, flachrundlich. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, an den Schultern abgerundet, nach hinten fast gleichbreit, an der Spitze einzeln abgerundet, flach, mit einer schwarzen wolligen Querbinde von schwarzem Toment und zwei gleichen Flecken jederseits, der eine steht seitwärts hinter der Schulter und reicht bis über die Mitte der Breite, der zweite vor der Spitze, letzterer ist querrundlich und fast gleichweit von der Naht und dem Seitenrand entfernt, alle Flecken so wie die Binde sind weisslich gerandet. Unterseite etwas glänzend, dicht und fein punktirt. Beine lang, dünn, mit bläulichgrauer Pubescenz bedeckt, nur die Spitze der Schenkel und der Schienen schwarz, die Tarsen weissbläulich.

Von Schweden durch Deutschland bis in das südliche Frankreich, Italien, Ungarn, und den westlichen Theilen der Türkey, besonders in Gebirgsgegenden und vorzugsweise den südlicheren Gegenden angehörig.

Aromia moschata, *Linné.*

A. viridis, nitens, thorace utrinque bispinoso; elytris obsolete bilineatis; antennis pedibusque cyaneis. — *Long.* 8—14''', *lat.* 2—3'''.

Cerambyx moschatus Linné Faun. Suec. p. 652.; Syst. Nat. I. II. p. 627. nr. 34. — Olivier Ent. IV. 67. p. 23. nr. 25. t. 2. f. 7. a. b. c. — Paykull Faun. Suec. III. p. 53. nr. 1. — Marsham Ent. Britt. I. p. 327. nr. 1. — Rossi Faun. Etr. I. p. 140. nr. 356. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 348. nr. 1. — Fischer Entomogr. Ross. II. t. 48. f. 1.
Aromia moschata Mulsant Long. de Fr. p. 37. nr. 1.

Ziemlich veränderlich in der Grösse, heller oder dunkler metallgrün, fast matt, unten kupfer- oder erzglänzend, auch das Brustschild häufig roth überlaufen. Fühler beim Männchen $1\frac{1}{2}$ mal so lang, beim Weibchen kaum so lang oder nur wenig länger als der Körper, tiefblau, etwas violett glänzend, das Grundglied unten erzgrün. Kopf länglich, schmal, die Fühlerwurzeln zu einer starken Querwulst erhöht, diese durch eine feine, bis über den Scheitel fortgesetzte Längslinie getheilt, letzterer fein punktirt und quer gerunzelt; die Augen tief ausgerandet, quer, mässig gewölbt, braunschwarz. Brustschild fast so lang als breit. Vorderrand flach vorgebogen, mit dünnem Haarsaum, die Seiten vorn und hinten eingeschnürt, in der Mitte stark erweitert, in einen starken, ziemlich langen Dorn auslaufend, hinter diesem nach oben steht beiderseits ein zweiter, nach hinten und

oben gerichteter von mehr stumpfdreieckiger Form; vor diesem auf der Vorderhälfte ein quer verbreiterter, öfters zweitheiliger kleiner Höcker, die Fläche ist bei kleineren Stücken meist blank, bei grösseren punktirt, an den Rändern und in den tieferen Stellen quer gerunzelt. Schildchen rundlich dreieckig, fast etwas länger als breit, der Länge nach eingedrückt, mit einzelnen Punkten. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, hinter den Schultern etwas eingedrückt, übrigens fast durchaus gleichbreit, hinten allmählig abgerundet, die Spitze fast rechtwinklig, Oberseite flach, neben der Schulter eingedrückt, fein und dicht punktartig gerunzelt, jedes mit zwei flachen, wenig entwickelten, etwas glänzenden Längslinien. Unterseite fein weisslich pubescent, runzelartig punktirt, glänzender als oben. Beine lang, die hintern etwas dünn, alle tiefblau oder grünlichblau, die Hinterschienen zusammengedrückt, leicht gekrümmt.

Im nördlichen, mittleren und einen grossen Theil des südlichen Europa, in Weidenbäumen. Ausgezeichnet durch den Rosengeruch, spritzt bei der Berührung eine milchartige Flüssigkeit in kleinen Tröpfchen aus den Segmenten des Hinterleibs, welche in die Augen oder an die Lippen gebracht, starkes Brennen erregt.

Aromia ambrosiaca, *Steven.*

A. viridis, micans, thorace chalybaeo, utrinque macula laterali sanguinea, antennis chalybaeis, violaceo-micantibus, pedibus viridi-coeruleis. — Long. 11 — 15''', *lat.* 3/4'''.

Cerambyx ambrosiacus Steven Mem. d. Nat. de Moscou II. nr. 9. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 349. nr. 2. — Fischer Ent. Russ. II. p. 236. nr. 2. t. 48. f. 2.
Aromia ambrosiaca Mulsant Longic. de France. p. 37. nr. 2.

Var. α. thorax disco sanguineo, immaculato; tantummodo antice et postice viride marginatus.

Schönherr a. O. var. β.
Mulsant l. c. *var. thoracica.*

Hat grosse Aehnlichkeit mit *A. moschata*, ist aber bei gleicher Grösse etwas breiter, das Brustschild länger und die Färbung theilweise anders. Die Fühler sind beim Männchen weit länger als der Körper, beim Weibchen fast nur eben so lang, dunkel stahlblau, violett schimmernd, das erste Glied aussen mit einer stumpfzahnförmigen Spitze, die mittleren sind an der Hinterseite mit einer Reihe von feinen schwärzlichen Haaren besetzt. Kopf wie bei *moschata*, der tiefblaue Scheitel etwas stärker gerunzelt und punktirt, vorn glatt, die Stirn zwischen den Augen hinter den erhöhten Fühlerwurzeln querüber eingedrückt. Brustschild so lang als an der Basis breit, vorn flach bogig vorstehend, mit rost-

gelbem Haarsaum, die Seiten mit einem starken spitzigen Dorn in der Mitte, hinten fast gerade, mit stumpflichen Ecken, Basis in der Mitte sehr seicht ausgerandet, die Oberseite ist flach, hinter dem Vorderrand und vor dem Basilarrand seicht querüber eingeschnürt, hinter der Mitte beiderseits ein breitdreieckiger, kurzer, nach oben und hinten gerichteter Zahn; der Grund ist tief stahlblau, grünlich überlaufen, an den Rändern blaugrün, beiderseits ein blutrother, den obern Zahn noch einnehmender Längsflecken. Schildchen dreieckig, mit breiter, glatter Längsfurche. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, nach hinten gleichmässig sehr wenig verschmälert, an der Spitze fast einzeln abgerundet, oben flach, die glatten, ziemlich entwickelten Schulterbeulen durch einen furchenähnlichen Eindruck abgegrenzt, die Fläche sehr fein vorworren gerunzelt, jederseits zwei wenig bemerkliche, flache Längslinien. Unterseite glänzend, mit feiner gelbgrauer Pubescenz und und zerstreuten, länglich dreieckigen, feinen eingestochenen Punkten. Beine etwas stärker als bei *moschata,* blaugrünlich, die Tarsen schwarz.

Zuweilen verbreiten sich die rothen Seitenflecken über den ganzen Rücken des Brustschilds, meist nur einen schmalen grünen Randsaum übrig lassend, bei andern ist der Flecken sehr schmal, fast bindenartig.

Im südlichen Frankreich, Italien, der Türkey und im Caucasus.

Clytus Antilope, *Illiger.*

C. convexus, nigro-pubescens; thorace subgloboso, granulato, antice utrinque macula transversa, postice fascia interrupta flavis; elytris basi, antice maculis transversis fasciisque tribus flavis, prima angulatim antrorsum arcuata; antennis pedibusque ferrugineis, femoribus fuscescentibus. — *Long.* 4 — 5‴, *lat.* 1¼ — 1½‴.

Clytus Antilope Illiger Mag. IV. p. 119. nr. 9. — Panzer Faun. Germ. CXII. 3. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 98. nr. 8. — Mulsant Long. de France. p. 79. nr. 5. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 465. nr. 14.
Clytus arietis Fabricius Syst. El. II. p. 347. nr. 9. — Panzer Ent. Germ. I. p. 265. nr. 26.

Etwas breit zur Länge, weniger walzig, als die nächsten Verwandten. Die Fühler sind roströthlich, ziemlich kurz, die äussern Glieder mit dünner weissgrauer Pubescenz. Kopf rundlich, fein runzelartig punktirt, mit gelben anliegenden Haaren bekleidet, die Mitte mit lancettförmiger Längsfurche, deren Seitenränder schwarz, kielförmig erhöht und etwas glänzend, auch der Augenrand etwas erhöht. Brustschild gewölbt, besonders nach hinten, fast scheibenförmig, vorn gerade abgeschnitten, erhöht gerandet, die Seiten flach gerundet, bis hinter die Mitte erweitert, von dort aus eingeschnürt, die Hinterecken rechtwinklig, Basis gerade abgeschnitten, ebenfalls erhöht gerandet; die Oberfläche ist stark gekörnt, an den Seiten dicht runzelartig punktirt und feiner ge-

körnt, die Fläche mit dünner schwarzbrauner Pubescenz bedeckt; beiderseits am Vorderrand ein gelber Querflecken, am Hinterrand eine unterbrochene gelbe Querbinde. Schildchen breiter als lang, rundlich, der Hinterrand in der Mitte etwas ausgebuchtet, die Hinterhälfte gelb behaart. Deckschilde etwas breiter als die Basis des Brustschilds, nach hinten gleichmässig sehr wenig verschmälert, die Spitze einzeln flach abgerundet, vorn gewölbt, fein und dicht punktirt, schwarzbraun pubescent, die Basis mit gelben anliegenden Härchen besetzt, die Schulterbeule erhöht, rostgelb, hinter der Basis jederseits ein Querfleck und ausserdem noch drei Querbinden, sämmtlich aus dichtstehenden, angedrückten gelben Härchen gebildet, die erste Binde ist vor der Mitte jeder Hälfte, krümmt sich neben der Naht fast im rechten Winkel nach vorn um, und geht fast bis zum Schildchen, die zweite steht hinter der Mitte, ist etwas nach vorn ausgebogen, die dritte nimmt die Spitze ein und zieht sich an der Naht ebenfalls in einer kurzen Spitze nach vorn. Unterseite braunschwarz pubescent, an der Einlenkungstelle der vier vorderen Beine ein gelber Flecken, ein gleicher auf der Mittelbrust und eine ähnliche Querbinde als Einfassung des Hinterrandes der Brust; Bauchsegmente gelb gesäumt, die Säume in der Mitte stark verschmälert. Beine rostroth, die Schenkel, besonders die vorderen, bräunlich.

In Schweden, Finnland, Frankreich, Deutschland, der Schweiz und Ungarn.

Clytus gazella, *Fabricius.*

Cl. niger, nigro-pubescens; thorace subgloboso, antice posticeque flavomarginato, elytris macula obliqua pone basin fasciisque tribus flavis, prima antrorsum arcuata; antennis ferrugineo-rufis; femoribus piceis, tibiis tarsisque luteis. — *Long.* 4 — $4^1/_2$''', *lat.* $1^1/_5$ — $1^1/_3$'''.

Clytus gazella Fabricius Syst. El. II. p. 348. nr. 10. — Latreille Gen. Cr. et Ins. III. p. 40. Cerambyx Sect. VI. — Panzer Ent. Germ. I. p. 265. nr. 17.; Faun. Germ. IV. 15. — Mulsant Longic. de Fr. p. 82. nr. 7.

Clytus arietis Schönherr Syn. Ins. III. p. 464. nr. 13. partim. Schäffer Icon. t. 107. f. 3.

Diese noch vielfach verkannte Art bildet das Uebergangsglied von *Cl. arietis* zu *temesiensis* und *Rhamni.* Von *arietis* unterscheidet sie sich durch die im Allgemeinen geringere Grösse, den schiefen Querflecken am Grunde der Deckschilde, die einfarbigen Fühler und schwarze Schenkel, von *temesiensis* durch gedrungenerem Bau, geringere Behaarung, dichtere Pubescenz und die dunklen Schenkel, von *Rhamni* durch bedeutendere Grösse, weniger schiefe Stellung des Querfleckens an der Basis, dunkleres Gelb der Zeichnung, besonders da die Zeichnung der Unterseite bei *Rhamni* rein weiss ist, die einfarbigen Fühler und helleren Schienen. Auch die Punktirung ist bei *Rhamni* weniger dicht. Die Fühler sind kaum oder nur halb so lang als der Körper, rostroth, gegen die Spitze graulich pubescent. Kopf rundlich, runzelartig punktirt, mit dünner gelblicher Behaarung, über die flache Stirn läuft eine feine Längs-

furche. Brustschild fast kuglich, kaum länger als breit, an den Seiten schön gerundet, hinten stärker eingezogen mit rechtwinkligen Hinterecken, der Vorder- und Hinterrand erhöht, jeder mit einer gelben, hinten öfters unterbrochenen, schmalen Haarbinde, die übrige Fläche ist mit schwärzlicher Pubescenz dünn bedeckt, sehr dicht narbenartig punktirt, besonders an den Seiten. Schildchen flach, halbkreisförmig, mit gelben anliegenden Haaren dicht bedeckt. Deckschilde so breit als die Mitte des Brustschilds, beim Männchen allmählig schwach verschmälert, beim Weibchen bis hinter die Mitte gleichbreit, die Spitze schief nach aussen abgestutzt, mit stumpflicher Aussenecke; Oberseite gewölbt, schwarz pubescent, von der Schulterbeule zieht sich jederseits nach innen ein schief nach hinten und gegen die Naht gerichter Querflecken, weit vor der Mitte ist eine bogige, jederseits innen weit vorgezogene Querbinde, eine zweite fast gerade ist hinter der Mitte, eine dritte an der Spitze, sämmtliche Zeichnungen werden durch angedrückte hellgelbe dichtstehende Härchen gebildet. Unterseite fein und dicht punktirt, schwarz pubescent, mit gelber Zeichnung wie bei den verwandten Arten. Beine etwas lang und dünn, Schenkel pechschwarz, Kniee und Wurzel röthlich, Schienen und Tarsen gelblichroth.

In Deutschland, Frankreich, Italien und dem östlichen Theil des österreichischen Staats, geht weit nach Süden, ich fing mehrere Exemplare bei Cagliari in Sardinien.

Clytus trifasciatus, *Fabricius.*

C. convexus, subcylindricus, niger; thorace subgloboso, rufo, cinerascenti pilosiusculo, medio transversim nudo; elytris albido-quadrifasciatis, prima basali, secunda antrorsum arcuata. — Long. $3^1/_2 — 4^1/_2'''$, *lat.* $1 — 1^1/_4'''$.

Callidium trifasciatum Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 336. nr. 74. — Olivier Ent. IV. 70. p. 52. nr. 70. t. 5. f. 59. — Rossi Faun. Etr. I. p. 158. nr. 392.

Clytus trifasciatus Fabricius Syst. El. II. p. 351. nr. 24. — Panzer Faun. Germ. Cont. Herr. Schäff. CXII. 2. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 469. nr. 36. — Castelneau et Gory Genr. Clytus t. 12. f. 73. — Mulsant Longic. de Fr. p. 87. nr. 12.

Hat in der Form Aehnlichkeit mit *Cl. Verbasci*, ist aber ganz anders gefärbt. Der Körper ist etwas gestreckt, gewölbt, fast cylindrisch, schwarz, fast glanzlos. Die Fühler sind etwas länger als der halbe Körper, rothbraun, mit dünner weisslicher Pubescenz bedeckt. Kopf klein, länglich, nach vorn verschmälert, fein runzelatig punktirt, die Stirn flach, mit feiner glänzender, vertiefter Mittellinie, welche sich bis zum Scheitel erstreckt, die ganze Fläche ist mit weissgrauen anliegenden Haaren dünn bedeckt. Brustschild fast kuglich, fast etwas länger als breit, vorn abgestutzt, der Rand aufgebogen, an den Seiten sanft gerundet, hinten eingezogen, der Hinterrand erhöht, gerade, durch eine schmale Einschnürung gesondert, der Grund ist roth, Vorder- und Hinterrand schwarz, die Fläche dicht und grob runzelartig punktirt, fast granulirt erscheinend, hinten eine kurze Mittelfurche, die Fläche ist mit anliegenden grau-

weissen Haaren dünn bedeckt, daher wie bereift erscheinend, nur die Mitte des Rückens ist querüber kahl, eine undeutliche dunklere Querbinde bildend, welche beim Männchen beiderseits in einen ebenfalls kahlen, bräunlichen Flecken ausläuft. Schildchen halbrund, eingedrückt, dicht mit anliegenden gelblichgrauweissen Haaren bedeckt. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, bis gegen die flach abgerundete Spitze gleichbreit, dicht punktirt, mit dünner braunschwarzer Pubescenz bekleidet und mit vier weissgrauen, ins gelbe ziehenden Querbinden versehen; die durch anliegende dichtstehende Haare gebildet werden, die erste steht an der Basis und reicht beiderseits nur bis zur Schulterfalte, die Mitte ist ausgerandet; die zweite der ersten näher als der dritten, reicht bis an den Aussenrand und ist in der Mitte bogig nach vorn gezogen, wo sie an der Naht bis zum Schildchen läuft, die dritte steht hinter der Mitte, der Vorderrand derselben ist beiderseits etwas geschweift, der Hinterrand gerade, die letzte nimmt die Spitze ein und ist in der Mitte etwas nach vorn gebogen. Unterseite schwarz, fein und dicht punktirt, mit silbergrauer dünner Pubescenz bekleidet, neben der Einlenkungsstelle der Mittelbeine ein silberweisser Haarfleck, ein zweiter länglicher an den Brustseiten, die Ränder der Bauchsegmente sind ebenso breit gesäumt. Beine lang und ziemlich dünn, Schenkel bräunlich, Schienen und Tarsen braunroth, alle Theile mit gelb grauweisser Pubescenz dünn bedeckt.

In Portugal, Spanien, Frankreich, bei Triest, in Dalmatien, Ungarn und Croatien.

Clytus Verbasci, *Fabricius.*

Cl. convexus, subcylindricus, niger, supra infraque dilute viridi-pubescens, thoracis dorso, puncto laterali, humeris maculisque tribus elytrorum nigris, macula prima semicirculari. — *Long.* 4 — 6‴, *lat.* $1^1/_2$ — $1^3/_4$‴.

Clytus Verbasci Fabricius Syst. El. II. p. 351. nr. 25. — Castelneau et Gory Clytus t. 15. f. 90. — Mulsant Longic. de Fr. p. 90. nr. 14. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 469. nr. 38.

Callidium Verbasci Panzer Faun. Germ. LXX. 17. — Olivier Ent. IV. 70. p. 40. nr. 51. *t.* 1. f. 15. — Paykull Faun. Suec. III. p. 97. nr. 19. —

Ziemlich gewölbt, fast walzig, gestreckt, schwarz, überall mit hellgrüner Pubescenz dicht bedeckt; Brustschild und Flügeldecken mit schwarzer Zeichnung. Die Fühler sind etwas über halb so lang als der Körper, fadenförmig, mit sehr feiner, grünlich weisgrauer Pubescenz allenthalben bedeckt. Kopf länglich, nach vorn etwas verschmälert, fein punktirt, mit feiner über den Scheitel fortgesetzter Mittellinie. Brustschild länglich, kürzer als breit, vorn flach bogig mit erhöhtem Rand, an den Seiten schön gerundet, Basilarrand gerade, schwach erhöht, oben gewölbt, sehr dicht runzelartig punktirt, fast granulirt erscheinend, auf dem Mittelrücken ein kahler, hinten schwach zweitheiliger, rundlicher schwarzer Flecken, zu beiden Seiten in der Mitte der Länge ein gleichartiger Punkt. Schildchen halbrund, mit feiner Längslinie über die Mitte, wie die übrigen

Theile mit grünen anliegenden Haaren dicht bedeckt. Deckschilde fast breiter als das Brustschild, gleichbreit, hinten schief nach aussen abgestutzt, die Aussenecke in eine kurze stumpfliche Spitze auslaufend, oben gewölbt, sehr dicht und fein runzelartig punktirt, Schulterbeule und drei grosse Flecken auf jedem schwarz, der erste halbkreisförmig, nach aussen offen, der zweite gross, quer, innen abgerundet, der dritte fast quer viereckig; sämmtliche Flecken der Oberseite sind durch den Mangel der grünen Pubescenz gebildet, wodurch der schwarze Grund hervortritt, dessen Glanz durch eine fast unmerkliche dünne braunschwarze Pubescenz gemildert wird. Unterseite ebenfalls dicht und gleichmässig, jedoch etwas heller grün pubescent, dicht und fein punktirt. Beine lang und dünn, hellgrünlichgrau pubescent.

In Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Italien und Ungarn.

Clytus mysticus, *Linné.*

Cl. oblongus, convexus, niger; thorace subgloboso; elytris basi rufis, apice griseis, medio lineis tribus transversis, arcuatis, albis, secunda abbreviata, prima tertiaque integris; pedibus nigris, antennis apice tarsisque rufis. — Long. 4 — 6‴, *lat.* 1 — 1½‴.

Leptura mystica Linné Faun. Suec. nr. 693.

Callidium mysticum Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 337. nr. 81. — Panzer Faun. Germ. LXXXII. 9. — Olivier Ent. IV. 70. p. 50. nr. 68. t. 1. f. 14.

Clytus mysticus Fabricius Syst. El. II. p. 352. nr. 33. — Laicharting Tyr. Ins. II p. 107. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 471. nr. 44. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 102. nr. 9. — Castelneau et Gory genr. Clytus t. 13. f. 80.

Anaglyptus mysticus Mulsant Longic. de Fr. p. 93. nr. 2.

Var. α. elytris basi nigris.

Callidium hieroglyphicum Herbst Arch. t. 26. f. 21.

Leptura rustica Schrank Enum. Ins. Austr. p. 161. nr. 304.

Clytus mysticus var. b. Gyllenhal a. a. O. p. 102.

Anaglyptus mysticus var. hieroglyphicus Mulsant Longic. de Fr. p. 93.

Ziemlich gestreckt, fast walzenförmig, schwarz, Deckschilde an der Basis roth, in der Mitte mit weisser Zeichnung. Die Fühler sind ⅔ so lang als der Körper, an der Basis schwarz, die Glieder an der Spitze röthlich, an der Basis weissgraulich pubescent, das sechste Glied ist dunkelroth, die übrigen rostroth, bis zum vorletzten mit weissgrauer Pubescenz an der Basis. Kopf herabgebeugt, fein punktirt und gerunzelt, die flache Stirn mit feiner Mittellinie, bei dem Männchen die Fühlerwurzeln wulstig erhöht, die Erhöhung in der Mitte furchenartig ausgerandet, dahinter ein breiter und ziemlich tiefer Eindruck; beim Weibchen ist der ganze Theil zwischen den Fühlern stark gewölbt, ohne Ausrandung.

Brustschild etwas länger als breit, fast walzig, hochgewölbt, vor der Basis abschüssig, der Vorderrand einen flachen Bogen bildend, kantig aufgestülpt, die Seiten gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach hinten stärker eingezogen als vorn, der Hinterrand im flachen Bogen ausgerandet, die Hinterecken etwas nach hinten ausgezogen, rechtwinklig, abgerundet; Oberseite sehr dicht und fein narbenartig punktirt, in den Punkten schwarze Härchen, mit einer nur auf dem hintern Theil bemerklichen, kaum erhöhten Mittellinie, der Hinterrand etwas aufgestülpt, die Fläche mit einzelnen feinen, aufrechten, graulichen Haaren besetzt. Schildchen länglich, abgerundet, in der Mitte der Länge nach vertieft, mit silberweissem Haarsaum. Deckschilde doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, mit stark entwickelter Schulterbeule, übrigens gleichbreit, hinten einzeln abgerundet und schief abgestutzt, die Ecken stumpflich, oben gewölbt, neben der Schulterbeule stark eingedrückt, nach innen neben dem Schildchen ein stumpfer, ziemlich starker Höcker, die Fläche etwas runzelartig punktirt, der Basilartheil ist kahl, roth, mattglänzend, aussen zieht sich die rothe Farbe bis über die Mitte herab, auf der Mitte des Rückens laufen von der Naht drei bogige, von weissen anliegenden Haaren gebildete Linien nach aussen, die mittlere ist sehr kurz, auch die Naht ist an diesem Theil weiss, die erste steht an der Grenze der rothen und schwarzen Färbung, der schwarze Theil ist mit schwarzer Pubescenz bekleidet, die Spitze hellgrau. Unterseite fein punktirt, dünn weissgrau pubescent, Brust und das erste Bauchsegment mit weissen Seitenflecken. Beine schwarz, weissgrau pubescent, Tarsen und Schienenenden rostroth.

Die Varietät, der die rothe Färbung der Basis durchaus fehlt, ist nicht selten und besonders in Gebirgsgegenden die häufigere Form.

Im nördlichen und dem ganzen mittleren Europa bis Italien und Illyrien häufig.

Clytus arabicus, *Küster.*

Cl. oblongus, convexus, niger; thorace elongato, lateribus antice rectis, postice attenuatis; elytris rufis, pone medium nigris, apice cinereis, medio lineis tribus transversis arcuatis pallide flavis, secunda obliqua, abbreviata, antennis apice pedibusque rufis. — Long. vix 4''', lat. 1'''.

Obwohl dem *Cl. mysticus* sehr ähnlich, ist diese Art doch durch die bis hinter die Mitte sich erstreckende rothe Färbung der Deckschilde, die rothen Beine und die ganz andere Bildung des Brustschilds gut unterschieden, auch die Farbe der Bogenlinien ist gelb statt weiss. Die Fühler sind $^2/_3$ so lang als der Körper, schwarz, die Glieder an der Einlenkungsstelle und die vier letzten ganz roth, vom dritten an sämmtliche mit kaum merklicher weissgrauer Pubescenz an der Basilarhälfte. Kopf rundlich, fein runzelartig punktirt, der Obertheil der Stirn gewölbt, mit feiner Mittellinie, hinter den schwach wulstig erhöhten Fühlerwurzeln ein seichter Quereindruck. Brustschild länger als breit, vorn gerade abgeschnitten, mit aufgestülptem Rand, die Seiten gleich hinter dem Vorderrand etwas erweitert, dann bis zur Mitte der Länge gerade, hinter der Mitte schief einwärts verlaufend, daher die Basis bedeutend schmäler, kaum ausgerandet, die Hinterecken fast rechtwinklig, nicht merklich vorstehend; Oberseite hochgewölbt, besonders nach hinten, an der Basis tief eingeschnürt, gleichmässig dicht runzelartig punktirt, die Punkte fein narbenartig, jeder mit einem sehr feinen kurzen gelblichen Härchen (bei *mysticus* sind die Härchen gröber und schwarz), ausserdem mit einzelnen braungrauen, langen, aufrechten Haaren, der Rücken-

theil ist der Länge nach stumpfkantig, was sich hinten in eine feine, bis zu dem eingeschnürten Theil reichende, erhöhte Längslinie erhebt. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, mit wenigen weissen liegenden Haaren am Rande. Deckschilde doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, gleichbreit, nur vor der Spitze etwas verschmälert, diese schief von innen nach aussen abgestutzt, die Aussenecke stumpfspitzig, die Nahtecke rundlich; Oberseite gewölbt, nicht sehr dicht runzelartig punktirt, der vordere Theil bis hinter die Mitte kahl, roth, ziemlich glänzend, mit drei weisslichgelben, gebogenen, von der Naht auslaufenden Linien, die aus dichtstehenden, angedrückten Haaren gebildet werden, die mittlere ist kurz und schief nach hinten gerichtet, die erste und dritte ganz, nach aussen schwächer, letztere bildet die Grenze für die rothe Färbung; Hintertheil der Deckschilde schwarz, mit schwarzer Pubescenz bekleidet, der Spitzentheil grau, die graue Färbung, wie bei *mysticus*, an der vorderen Gränze weisslich. Unterseite glänzend, tiefschwarz, fein punktirt, dünn graulich pubescent, an der Seite der Mittelbrust ein schiefer weisser Flecken, am hintern Seitentheil der Hinterbrust ein länglicher punktförmiger, das erste Bauchsegment an den Seiten breit weiss gesäumt, übrigens, wie die andern, fast kahl, nämlich statt der Pubescenz der vordern Theile nur einzelne weissliche Härchen tragend. Beine bräunlichroth, die Schenkelspitzen merklich dunkler, alle Theile mit gelblichen, langen Zottenhaaren sparsam besetzt; das erste Glied der Hintertarsen kaum länger als die beiden folgenden.

In der Türkey, von M. Wagner gefunden.

Morimus tristis, *Fabricius.*

M. oblongus; niger, supra subtiliter cinereo-tomentosus; thorace utrinque spinoso; elytris oblongo-ovatis, antice truncatis, humeris rectangulis, supra convexiusculis, maculis quatuor nigro-tomentosis. — *Long.* 11—15‴, *lat.* 4—5½‴.

Lamia tristis Fabricius Syst. El. II. p. 298. nr. 93. — Latreille Gen. Crust. et Ins. III. p. 37. — Herbst Arch. p. 90. nr. 6. t. 25. f. 7. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 371. nr. 32.
Cerambyx tristis Olivier Ent. IV. 67. p. 106. nr. 141. t. 9. f. 62.
Morimus tristis Mulsant Longic. de Fr. p. 134. f. 3.

Ein ansehnlicher Käfer, in der Grösse ziemlich abändernd, länglich, schwarz, oben mit dünnem grauem Toment bedeckt, besonders auf den Flügeldecken, unten graubräunlich pubescent. Die Fühler sind schwarz, länger als der Körper, wenig glänzend, die Glieder narbenartig punktirt, das erste sehr dick, kurz, an seinem oberen Theil ringsum kantig, die übrigen allmählig dünner. Kopf gross, die Stirn flach, fein aber dicht runzelartig, fast narbenartig punktirt, mit feiner, über den gewölbten, vorn gröber, hinten feiner punktirten Scheitel fortgesetzter Mittellinie, die Fühlerwurzeln stark erhöht, in der Mitte tief ausgeschnitten, hinter denselben ein schmaler, zweibogiger Quereindruck. Augen quer, tief ausgerandet, schmal, in der Mitte fast linienförmig. Brustschild in der Mitte breiter als lang, vorn fast ganz gerade, mit gelbem Haarsaum, die Seiten in der Mitte erweitert, mit einem starken, spitzigen Dorn, hinten ein-

gezogen, der Basilartheil fast gerade, die Hinterecken fast rechtwinklig, abgerundet, Basis fast gerade; Oberseite wenig gewölbt, hinter dem Vorderrand querüber schmal und etwas bogenförmig eingedrückt, auch hinten eine ähnliche Querlinie, hinter der vorderen Querlinie beiderseits eine kleine Schwiele, in der Mitte eine kurze feine Längslinie, wodurch der etwas schwielenartig erhöhte Mitteltheil vor der hinteren Querlinie zweitheilig wird, die übrige Fläche ist narbenartig punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend. Schildchen fast halbrund, flach, punktirt, weisslich pubescent. Deckschilde länglich eiförmig, vorn gerade abgeschnitten, daher die Schulterecken rechtwinklig, stumpflich, innerhalb derselben flach länglich eingedrückt, hinten fast einzeln abgerundet, oben wenig gewölbt, vorn fast flach, die ganze Fläche ist mit glatten Körnern besäet, welche aus dem grauen Toment hervorragen und an der Basis und hinten weniger, in der Mitte etwas dichter stehen, vorn aber merklich grösser sind; auf jedem stehen zwei fast viereckige schwarze Sammetflecken, der erste auf dem ersten, der zweite am Ende des zweiten Drittheils der Länge. Unterseite zerstreut punktirt. Beine stark, ziemlich lang, dicht narbenartig punktirt, mit dünner grauer Pubescenz.

Im ganzen Süden von Europa nicht selten; die Larve lebt nach Mulsant in Cypressen.

Dorcadion tomentosum, *Sturm.*

D. oblongum, subcylindricum, rufo-fuscum, cinnamomeo-tomentosum, thorace transverso, obsolete albolineato, scutello elytrorumque fascia laterali, extus fusco-marginata, alba. — Long. 9—13''', lat. $2^3/_4$—4'''.

Dorcadion tomentosum Sturm Catal. 1843. p. 355. t. VI. f. 3.

Eine der grössten Arten und durch den eigenthümlichen, gestreckten, fast walzenförmigen Körper ausgezeichnet, sowie durch die Aehnlichkeit in der Färbung und Zeichnung mit *Phytoecia graeca St.* Der ganze Körper ist rothbraun, die Deckschilde aussen und hinten braunroth, und mit graugelbbraunem Toment bedeckt, welches stellenweise weiss und dunkler gezeichnet ist. Die Fühler sind $^2/_3$ so lang als der Körper, bräunlichroth, mit graugelblicher Pubescenz sehr dünn bekleidet, doch auf der Basilarhälfte etwas dichter, so dass in gewisser Richtung die Glieder heller geringelt erscheinen. Kopf breit, herabgesenkt, Stirn flach gewölbt, ziemlich grob, fast narbenartig punktirt, mit feiner, über den Scheitel fortgesetzter Mittelfurche, zwischen den Fühlern seicht eingedrückt, die Behaarung ist hell grauröthlichgelb, die Augenränder weisslich; Augen fast zweitheilig, schmal, tief ausgerandet, schwarz. Brustschild vorn nicht breiter als der Kopf, fast die Hälfte länger als breit, vorn gerade abgeschnitten, mit einem feinen gelben Haarsaum, die Seiten kaum erweitert, ungedornt, hinten etwas mehr als vorn verschmälert, die Basis weisslich gewimpert, mit einem weisslich glänzenden Haarbüschel in der Mitte, beiderseits sehr flach ausgerandet; oben nur wenig gewölbt, runzelartig punktirt, über die Mitte mit kahler glänzender Längs-

linie die sich hinten schwach kielförmig erhebt, das Toment ist ziemlich hell gelbgraulich, beim Männchen bräunlich überlaufen, mit deutlicherer weisslicher Mittellinie. Schildchen halbrund, weissbehaart. Deckschilde die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, mit vorstehenden abgerundeten Schulterbeulen, im Allgemeinen gestreckt, fast walzig, hinter der Mitte kaum merklich erweitert, an der Spitze einzeln abgerundet, in der Mitte der Abrundung eine fast unmerkliche stumpfe Ecke; oben gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen der Länge nach sehr flach eingedrückt, wenig dicht aber tief punktirt, die Punkte vorn tiefer, hinten theilweise zusammenfliessend, das Toment ist beim Männchen zimmtbraun, hinten etwas heller, an jeder Seite ein nach innen verwaschener, aussen mit einem dunkelbraunen Streif eingefasster weisser Längsstreif, der von der Schulterecke beginnt und hinten sich gegen die Naht krümmt, der Aussentheil der Deckschilde ist graulichbraun, weiss schimmernd. Beim Weibchen ist das Toment der Deckschilde heller, daher der weisse Längsstreif undeutlich, von einem gelbbräunlichen Streif aussen eingefasst. Das letzte Hinterleibssegment ragt bei beiden Geschlechtern zur Hälfte über die Deckschilde hinaus. Unterseite zerstreut punktirt, die vorderen Theile nebst den braunrothen Beinen graugelblich pubescent, der Bauch glänzend, mit sehr dünner grauer Pubescenz, die Segmente fein roth gerandet, Beim Männchen die Tarsen schwärzlich, beim Weibchen wie die übrigen Theile.

Bei Nauplia in Griechenland.

(Von Herrn Dr. Sturm mir gefälligst zur Beschreibung mitgetheilt.)

Dorcadion caucasicum, *Sturm.*

D. atrum, nitidum, thorace canaliculato, medio albolineato; elytris elongato-ovatis, vage punctatis, basi utrinque trisulcatis, sutura nivea, utrinque atro-tomentosa, margine laterali albo, antennis basi pedibusque rufis, tarsis concoloribus. — Long. 5‴, *lat.* 2‴.

Sturm Cat. 1843. p. 260.

Schwarz, mässig glänzend, mit rothen Beinen, dem *D. rufipes* täuschend ähnlich, jedoch weniger gestreckt, die Punktirung des Brustschilds weniger stark, das Schildchen schwarz und die schneeweisse Naht beiderseits mit einem tiefschwarzen Tomentstreifen eingefasst, auch die Tarsen immer roth. Fühler fast länger als $^2/_3$ des Körpers, aussen schwärzlich pubescent, braunroth, das starke Grundglied roth. Kopf herabgebeugt, flach, einzeln tief punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln seicht aber breit eingedrückt, mit feiner bis über den Scheitel fortgesetzter weissbehaarter Mittellinie. Brustschild kürzer als breit, vorn in der Mitte ausgerandet, an den Seiten bis zur Mitte erweitert, mit starkem dreieckigem Seitendorn, hinten eingezogen, an der Basis gerade, daher die Hinterecken rechtwinklig, der Basilarand selbst beiderseits flach ausgerandet, in der Mitte etwas bogig vorstehend, Oberseite ziemlich gewölbt, an den Seiten dicht und runzelartig punktirt, über die Mitte eine feine Längsfurche, welche, gewöhnlich dicht

weisshaarig, einen schmalen Längsstreif bildet, beiderseits derselben ist eine flache wulstförmige Erhöhung, welche über die ganze Länge sich erstreckt, stärker glänzt als die übrige Fläche und nur mit vereinzelten Punkten versehen ist. Schildchen klein, dreieckig, stumpflich, in der Mitte der Länge nach vertieft, am Rand fein weisshaarig, übrigens schwarz. Deckschilde lang eiförmig, vorn fast die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, in der Mitte am breitesten, hinten einzeln etwas flach abgerundet, schwarz, glänzend, zerstreut punktirt, mit verloschenen welligen Längsrunzeln, an der Basis jederseits mit drei Längsfurchen, die äussere neben der etwas sammtartig schwarz behaarten Schulterbeule, die zweite auf der Mitte, die dritte neben der schneeweiss behaarten Naht und mit sammtschwarzem Toment der Länge nach bekleidet, so dass dieses die Seiteneinfassung der Naht bildet; der Aussenrand ist schmal weiss, der Hinterrand roth. Unterseite mattschwarz, zerstreut punctirt, mit graubräunlicher Pubescenz dünn bedeckt. Beine roth, glänzend, weisslich pubescent.

Vom Caucasus. Unter obigem Namen von Herrn Dr. Sturm zur Beschreibung mitgetheilt erhalten.

Dorcadion italicum, *Dejean.*

D. nigrum, subopacum, capite thoraceque nigro-tomentosis, albolineatis; elytris oblongo-ovatis, vage punctatis, basi utrinque bisulcatis, sutura alba, utrinque tomento nigro-marginata, margine laterali sordide albo; antennis basi pedibusque rufis, tarsis nigris. — Long. $5^1/_2'''$, *lat.* $2^1/_3'''$.

Dorcadion italicum Dejean Catal. p. 346.
Dorcadion etruscum Dahl.

Abermals ein durch Gestalt und Färbung naher Verwandter von *D. rufipes*, jedoch durch das mit schwarzem Toment bedeckte Brustschild, die Tomentstreifen beiderseits der Naht und die vorn nur zweifurchigen Deckschilde hinreichend unterschieden; von *caucasicum St.* unterscheiden ihn der geringere Glanz, die schwarzen Tarsen, das Toment auf Kopf und Brustschild und der breitere Tomentstreifen neben der Naht. Die Fühler sind schwarz, mit schwarzer Pubescenz dünn bekleidet, das erste Glied dunkelroth, graulich pubescent. Kopf, wie alle übrigen Körpertheile, mattschwarz, oben mit schwarzem Toment bekleidet, die Stirn flach gewölbt, einzeln tief punktirt, mit feiner glänzender vertiefter Mittellinie, über die ein weisser Haarstreifen wegläuft, von dem hinter der Fühlerwurzel eine schief nach aussen und hinten gehende feine weisse Linie abgeht, wodurch jederseits ein aus schwarzem Toment gebildetes Dreieck eingeschlossen wird, auch die Augen-

ränder sind dünn weisslich behaart. Brustschild breiter als lang, der Vorderrand in der Mitte ausgerandet, die Seiten erweitert, mit einem ziemlich scharfen Dorn etwas vor der Mitte, hinten verschmälert, die Hinterecken rechtwinklig; Basis schief nach der Mitte zulaufend, die Mitte etwas vorstehend; Oberseite gewölbt, dicht narbenartig punktirt, der Rücken mit schwarzem Toment bekleidet, mit weisser Längsbinde über die Mitte, welche eigentlich die Einfassung einer feinen vertieften Längslinie ist. Schildchen klein, schwarz, mit feiner Mittelfurche, an den Seiten grauweiss dünn behaart. Deckschilde gestreckt eiförmig, in der Mitte am breitesten, hinten einzeln flach abgerundet, fast abgestutzt, etwas röthlich gerandet, oben gewölbt, jederseits zwei Längsfurchen, die eine innerhalb der Schulterbeule, die zweite neben der Naht herablaufend, ziemlich breit und mit schwarzem Toment bekleidet, welches die Einfassung für die reinweise Naht bildet, die übrige Fläche ist kahl, wenig glänzend, zerstreut punktirt, der Aussenrand schmal weisslich gesäumt. Unterseite zerstreut punktirt, grau pubescent, wie bereift, die Ränder der Bauchsegmente und die Beine roth, letztere durchaus dünn graulich pubescent, Tarsen schwarz.

Aus Italien, von Herrn Dr. Sturm unter obigem Namen gütigst zum Beschreiben mitgetheilt.

Dorcadion sericatum, *Steven.*

D. nigrum, supra umbrino-tomentosum, capite thoraceque albido lineatis, elytris ovatis, sutura, fascia laterali margineque sordide albis, in dorso utrinque lineis duabus nigro-tomentosis. — Long. 5 — 7½‴, *lat.* 2½ — 3½‴.

♂ *antennis basi pedibusque rufis, tarsis nigris.*

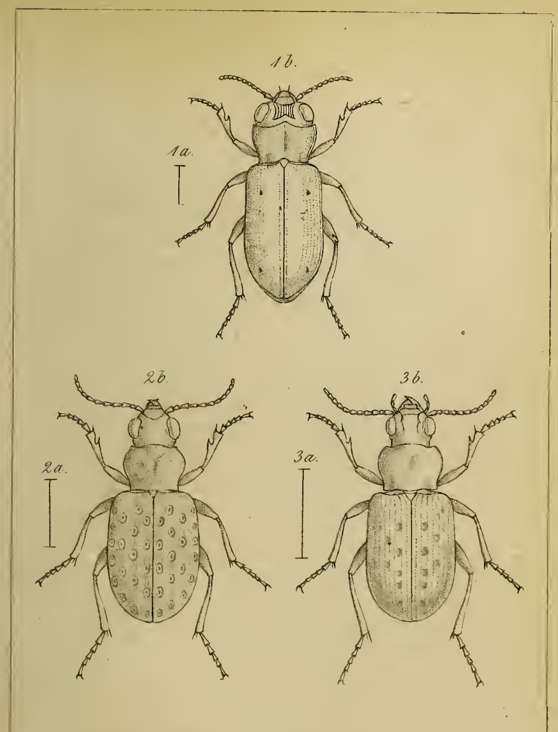
♀ *antennis pedibusque nigris.*

Dorcadion sericatum Steven. Krynicky Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou V. p. 160. — Menetries Ins. de Turq. p. 44. nr. 197.
Dorcadion rubripes Ziegler.

Eine durch geringe Wölbung und grössere Breite, besonders der Weibchen, sowie die eigenthümliche Zeichnung der Deckschilde leicht kenntliche Art. Der Körper ist schwarz, die Oberseite mit umbrabraunem Toment bedeckt, glanzlos. Fühler nur etwas über halb so lang als der Körper, schwarz, mit dünner schwarzbrauner Pubescenz, beim Männchen das erste Glied roth. Kopf ziemlich langgestreckt, herabgebeugt, die Stirn flach, beim Männchen stärker gewölbt, fein und einzeln punktirt, mit feiner Mittellinie, beim Männchen mit weissgelbem Mittelstreif, auf dem Scheitel jederseits ein dreieckiger, vor den Fühlerwurzeln ein länglicher schwarzer Tomentflecken, das Toment bei dem Weibchen gelbbräunlich, einfarbig, nur auf dem Scheitel die Andeutung des gelblichen Mittelstreifs. Brustschild kürzer als breit, der Vorderrand etwas erhöht, in der Mitte

ausgerandet, die Seiten in der Mitte erweitert, mit kurzem starkem Dorn, Basis fast gerade, wie der Vorderrand mit gelbem Haarsaum; Oberseite flach gewölbt, dicht und etwas fein punktirt, mit flach vertiefter, feiner, weissgelblich behaarter Mittellängslinie; beiderseits derselben eine deutliche dunklere Tomentbinde, die Seiten heller, fast graulich. Schildchen klein, abgerundet dreieckig, in der Mitte der Länge nach eingedrückt, mit feiner Längslinie, aussen herum graulich behaart. Deckschilde vorn viel breiter als die Basis des Brustschilds, beim Weibchen breit, beim Männchen gestreckt eiförmig, hinten einzeln flach abgerundet, oben gewölbt, der Aussenrand, eine der ganzen Länge nach vertiefte Seitenbinde und die Naht schmutzig weisslich oder weissgelblich, zwischen der Naht und Seitenbinde zwei feine schwarze Tomentstreifen, der innere fast neben der Naht, der äussere beim Männchen mit einzelnen helleren Flecken, der Raum zwischen dem Seitenrand und der Seitenbinde ist abgerundet kielförmig. Unterseite glänzend, mit dünner grauer Pubescenz wie bereift. Beine des Männchens roth mit schwarzen Tarsen und feiner graulicher Pubescenz, des Weibchens schwarz, gelblichgrau pubescent; die Schienen an der Aussenkante bräunlich goldgelb-filzig, Sohlen braungelb.

Im südlichen Russland, in der Türkey und im Caucasus.

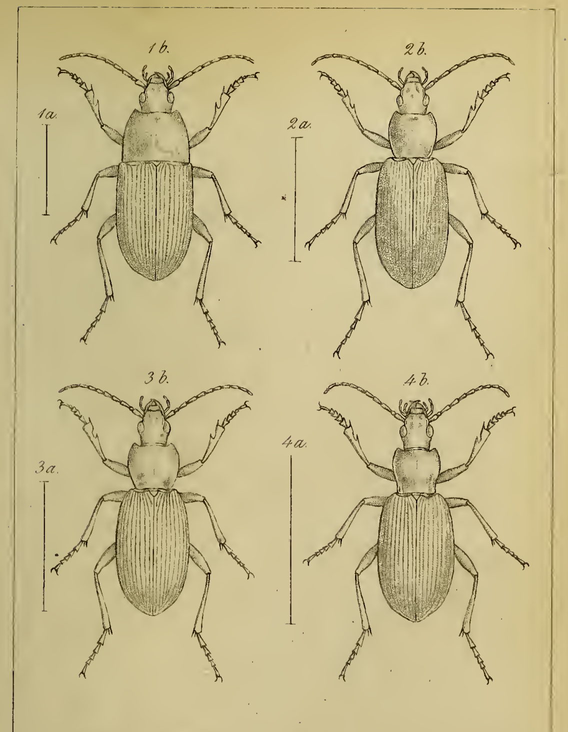


1 a. b. *Notiophilus semipunctatus.* F. _ 2 a. b. *Elaphrus uliginosus.* F.
3 a. b. *Blethisa multipunctata.* F.

H. Bruch sc.

X. 1.


BRITISH MUSEUM (NAT. HIST.)
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY

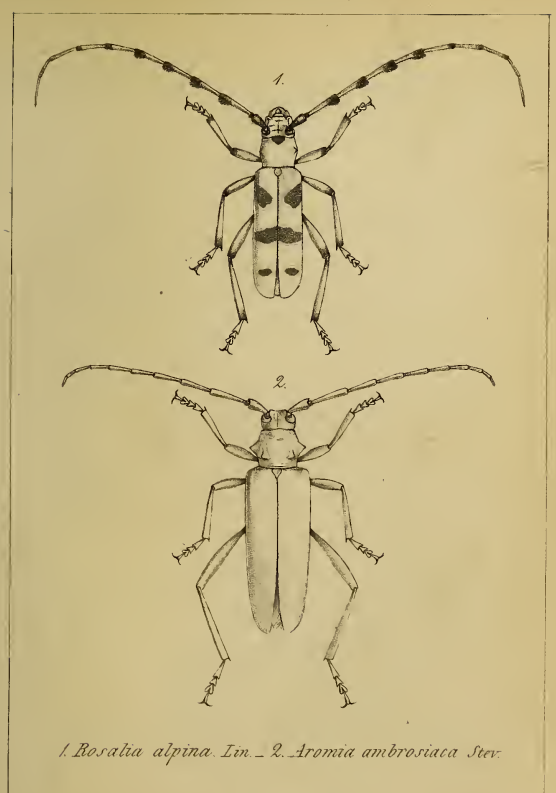


1 a. b. Calathus glabricollis. Ullr. — 2 a. b. Dolichus flavicornis. F.
3 a. b. Pristonychus terricola. Hbst. — 4 a. b. Sphodrus leucophthalmus. Lin.

H. Bruch sc.

X. 2.





1. Rosalia alpina. Lin. _ 2. Aromia ambrosiaca Stev.

H. Bruch del. et sc.


BRITISH MUSEUM (NAT. HIST.)
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY

Die

KÄFER EUROPA'S.

Nach der Natur beschrieben

von

Dr. H. C. Küster.

Erste Serie.

Heft I—X.

Mit Beiträgen

von

Professor Dr. Apetz und H. von Kiesenwetter.

Verlag von Bauer & Raspe in Nürnberg.

1844—47.

Campescher Druck.

Systematisches

VERZEICHNISS

der

in der ersten Serie

(Heft I—X)

DER KÄFER EUROPA'S

von

Prof. Apetz, v. Kiesenwetter und Dr. H. C. Küster

beschriebenen Arten.

X

(Die mit einem * bezeichneten Arten sind neu oder noch nicht beschrieben.)

Familia I.

CARABIDAE.

1. CICINDELETAE.

Cicindela *Linné*

1. campestris *Lin.* V. 1.
2. maroccana *F.* V. 2.
3. Fischeri *Adams.* VII. 2.
4. hybrida *Lin.* VI. 1.
5. sylvicola *Meg.* VII. 1.
6. sylvatica *Lin.* V. 3.
7. fasciatopunctata *Friv.* V. 4.
8. litterata *Sulzer.* VI. 2.
9. flexuosa *F.* VI. 3.
10. germanica *Lin.* VI. 4.

2. CARABICI.

A. ELAPHRINI.

Elaphrus *Fabricius.*

1. uliginosus *F.* VII. 3.
2. cupreus *Dft.* VII. 4.
3. riparius *F.* VII. 5.
4. aureus *Müll.* VII. 6.

Blethisa *Bonelli*

1. multipunctata *F.* VII. 7.

X *

Notiophilus *Dumeril*

1. aquaticus *F.* VIII. 1.
2. palustris *Dft.* X. 1.
3. semipunctatus *F.* VIII. 2.

Omophron *Latreille*

1. limbatum *F.* VIII. 3.

B. CARABINI.

Nebria *Latr.*

1. livida *Lin.* VII. 8.
2. brevicollis *F.* VI. 10.
3. transsylvanica *Koll.* VII. 9.

Leistus *Fröhlich*

1. spinibarbis *F.* V. 14.
2. fulvibarbis *Hffgg.* V. 15.
3. spinilabris *F.* V. 16.

Cychrus *Weber*

1. elongatus *Dej.* X. 2.
2. rostratus *Lin.* IX. 1.
3. attenuatus *F.* X. 3.
4. Schmidtii *Meg.* IX. 2.

Procerus *Megerle*

1. gigas *Crtzr.* IV. 7.

Procrustes *Bonelli*

1. coriaceus *F.* IX. 3.

Carabus *Linné*

1. caelatus *F.* IV. 8.
* 2. planicollis *Fuss.* IV. 9.
3. croaticus *Dej.* IV. 10.
4. dalmatinus *Meg.* IV. 11.
5. catenulatus *Pzr.* VI. 11.
* 6. Wagneri *Erichson.* VI. 12.
7. catenatus *Pzr.* VI. 13.
8. monilis *F.* VI. 14.
9. arvensis *F.* VI. 15.
10. morbillosus *F.* VI. 16.
11. cancellatus *Ill.* VII. 10.
12. emarginatus *Dft.* VI. 17.
13. granulatus *Lin.* VIII. 4.
14. clathratus *Lin.* V. 5.
15. nodulosus *F.* V. 6.
16. auratus *Lin.* V. 7.
17. Escherii *Dhl.* X. 5.
18. auronitens *F.* X. 4.
19. nitens *Lin.* V. 8.
20. Hampei *Parr.* VI. 18.
21. Neesii *Hoppe.* VI. 19.
22. glabratus *Payk.* VI. 20.
23. cribratus *Böber.* VI. 21.
24. nemoralis *Müller.* VI. 24.
*25. pumilio *Erichs.* VI. 23.
26. convexus *F.* VI. 22.
27. hortensis *Lin.* VI. 25.
28. Linnaei *Meg.* VI. 26.
29. intricatus *Lin.* VI. 27.
30. Creutzeri *F.* VI. 28.
31. depressus *Bon.* VI. 29.
32. Fabricii *Meg.* V. 9.
33. irregularis *F.* V. 10.

Calosoma *Weber*

1. sycophanta *Lin.* V. 11.
2. inquisitor *Lin.* V. 12.
3. indagator *F.* V. 13.

C. LICININI.

Panagaeus *Latr.*

1. crux major *F.* II. 1.
2. quadripustulatus *St.* II. 2.

Loricera *Latr.*

1. pilicornis *F.* II. 3.

Licinus *Latr.*

1. agricola *Oliv.* IV. 15.
2. silphoides *F.* IV. 16.
3. siculus *Dej.* IV. 17.
4. depressus *Payk.* IV. 18.
5. Hoffmannseggii *Pzr.* IV. 19.
6. nebrioides *Sturm.* IV. 20.

Badister *Clairville*

1. bipustulatus *F.* VIII. 5.

D. BRACHININI.

Masoraeus *Ziegler*

1. Wetterhallii *Gyllenhal.* III. 1.

Brachinus *Weber*

1. crepitans *Lin.* III. 2.
2. explodens *Dft.* VI. 7.
3. sclopeta IV. 5.

Odacantha *Paykull*

1. melanura *Lin.* III. 3.

Dromius *Bonelli*

1. linearis *Oliv.* VII. 15.
2. sigma *Rossi.* VII. 16.
3. fasciatus *F.* X. 7.
4. quadrinotatus *Zenker.* X. 6.
5. fenestratus *F.* VII. 14.
6. agilis *F.* VII. 13.
7. pallipes *Zglr.* IX. 4.
* 8. montenegrinus *Küst.* X. 8.
9. foveola *Gyllenhal.* VII. 17.
10. truncatellus *Lin.* X. 9
11. quadrillum *Dft.* X. 10.

Lebia *Latreille*

1. fulvicollis *F.* IV. 1.
2. cyanocephala *Lin.* III. 4.
3. chlorocephala *Ent. H.* III. 5
4. crux minor *F.* IV. 4.
5. nigripes *Dej.* IV. 3.
6. humeralis *St.* IV. 2.

Cymindis *Latr.*

1. humeralis *Payk.* VI. 5.
2. lineata *Schönh.* VII. 11.
* 3. fascipennis *K.* VII. 12.
4. homagrica *Dft* IX. 5.
5. macularis *Mannerh.* VI. 6.

E. SCARITINI.

Clivina *Latr.*

1. fossor *Lin.* VI. 8.
2. collaris *Herbst.* VI. 9.

Dyschirius *Bonelli*

1. nitidus *Dej.* X. 11.
2. politus *Dej.* X. 12.
3. aeneus *Dej.* X. 13.
4. gibbus *F.* X. 14.

F. HARPALINI.

Ditomus *Bon.*

1. calydonius *F.* VIII. 6.
2. tricuspidatus *F.* VIII. 7.
3. Dama *Rossi.* VIII. 8.
4. cyaneus *Olivier.* IV. 6.

Aristus *Zglr.*

1. sulcatus *F.* VIII. 9.
2. sphaerocephalus *Olivier.* VIII. 10.

Anisodactylus *Dejean.*

1. binotatus *F.* IX. 6.

Diachromus *Erichson.*

1. germanus *Linné.* VIII. 11.

Ophonus *Zglr.*

1. columbinus *Germ.* I. 8.
2. punctulatus *Dft.* VII. 18.
3. azureus *F.* VIII. 12.
4. brevicollis *Dej.* VII. 19.

Harpalus *Latreille*

1. ruficornis *F.* IV. 22.
2. griseus *Pzr.* IV. 23.
* 3. acutipennis *K.* IX. 7.

4. aeneus *F.* IV. 24.
* 5. bifoveolatus *K.* IV. 25.
6. distinguendus *Dft.* IV. 26.
7. honestus *Andersch.* IV. 27.
8. sulphuripes *Koron.* IV. 29.
9. discoideus *F.* IV. 28.
10. ferrugineus *F.* VIII. 14.
11. fulvipes *F.* IV. 31.
12. luteicornis *Dft.* VIII. 13.
13. cuniculinus *Dft.* IX. 9.
14. rubripes *Crtzr.* IV. 30.
15. hirtipes *Illig.* IX. 8.
16. impiger *Dft.* VIII. 15.
17. serripes *Crtzr.* VIII. 16.
18. picipennis *Meg.* VIII. 17.

Stenolophus *Megerle*

1. vaporariorum *F.* X. 15.
2. meridianus *Lin.* X. 16.

G. PTEROSTICHINI.

Poecilus *Bon.*

1. punctulatus *F.* V. 25.
2. cupreus *Lin.* V. 26.
3. dimidiatus *Oliv.* V. 27.
4. lepidus *F.* V. 28.
5. striato-punctatus *Meg.* V. 29.

Omaseus *Zglr.*

1. melanarius *Ill.* X. 18.
2. melas *Crtzr.* X. 17.
3. nigrita *F.* X. 19.
4. anthracinus *Ill.* X. 20.

Platysma *Bon.*

1. picimana *Crtzr.* V. 30.

Adelosia *Stephens.*

1. Findelii *Dhl.* V. 31.
2. latibula *St.* V. 32.
3. oblongopunctata *F.* V. 33.

Pterostichus *Bon.*

1. niger *F.* I. 4.
2. fasciatopunctatus *F.* V. 34.
3. parumpunctatus *Dej.* I. 3.
4. Hagenbachii *St.* V. 36.
5. femoratus *B. L.* I. 2.
6. aterrimus *St.* I. 1.
7. Panzeri *Meg.* V. 37.
8. Ziegleri *Dhl.* V. 35.
9. rutilans *Bon.* V. 38.
10. Jurinii *Panz.* V. 39.
11. Justusii *Spitzy.* IV. 21.
12. Mühlfeldii *Dhl.* V. 40.

Abax *Bon.*

1. striola *F.* I. 5.
2. carinatus *Dft.* V. 42.
3. ovalis *Meg.* V. 45.
4. parallelus *Dft.* V. 43.
5. Beckenhauptii *Dhl.* V. 44.
6. Schüppelii *Dhl.* V. 41.
7. Rendschmidtii *Hartl.* IX. 10.

Percus *Bon.*

1. bilineatus *Dej.* V. 47.
2. loricatus *Dej.* V. 48.

Myas *Zglr.*

1. chalybaeus *Zglr.* V. 46.

Cephalotes *Bon.*

1. vulgaris *Bon.* III. 6.

Stomis *Clairv.*

1. pumicatus *Ill.* VIII. 18.

Zabrus *Clairv.*

1. femoratus *Dej.* IX. 11.
2. incrassatus *Germ.* I. 6.
3. gibbus *F.* I. 7.

Eutroctes *Zimmerm.*

* 1. moestus *Erichs.* IX. 12.

Acorius *Zimmermann*

1. metallescens *Zim.* VIII. 19.

Celia *Zimm.*

1. infima *Knoch.* IX. 14.
2. bifrons *Gyll.* IX. 13.

Amara *Bon.*

1. curta *Dej.* IX. 15.
2. nitida *St.* IX. 16.
3. montivaga *St.* IX. 17.

Bradytus *Steph.*

1. ferrugineus F. X. 22.
2. apricarius *F.* X. 23.

Leirus *Meg.*

1. piceus *F.* X. 21.

H. CHLAENINI.

Oodes *Bon.*

1. helopioides *F.* VII. 20.

Chlaenius *Bon.*

1. festivus *F.* IV. 14.
2. spoliatus *F.* IV. 13.
3. vestitus *F.* VIII. 23.
4. Schrankii *Dft.* VIII. 22.
5. nigricornis *F.* VIII. 21.
6. holosericeus *F.* VIII. 20.

Callistus *Bon.*

1. lunatus *F.* IV. 12.

I. ANCHOMENINI.

Taphria *Bon.*

1. vivalis *Ill.* IV. 32.

Calathus *Bon.*

1. punctipennis *Germ.* X. 24.
2. cisteloides *Illig.* VIII. 24.
3. glabricollis *Ullrich.* X. 25.
4. fulvipes *Gyll.* VIII. 25.
5. fuscus *F.* VIII. 26.
6. micropterus *Zglr.* VIII. 27.
7. melanocephalus *Lin.* IX. 18.
8. alpinus *Dej.* X. 26.

Dolichus *Bon.*

1. flavicornis *F.* III. 7.

Pristonychus *Dejean*

1. subcyaneus *Ill.* V. 17.
2. sardeus *Dhl.* V. 18.
3. elongatus *Dej.* V. 19.
4. dalmatinus *Dej.* V. 20.
5. janthinus *St.* X. 27.

6. chalybaeus *Dej.* V. 21.
7. complanatus *Dej.* V. 22.
8. elegans *Dej.* V. 23.
* 9. Schreibersii *Koll.* V. 24.

Sphodrus *Clairv.*

1. leucophthalmus *Lin.* III. 8.

Anchomenus *Bon.*

1. prasinus *F.* III. 9.
2. albipes *F.* III. 10.
3. oblongus *F.* III. 11.

Agonum *Bon.*

1. marginatum *Lin.* VII. 21.
2. impressum *Ill.* VII. 22.
3. modestum *St.* X. 28.
4. sexpunctatum *Lin.* VII. 23.
5. parumpunctatum *F.* VII. 24.
6. clandestinum *Meg.* IX. 19.
7. viduum *Kug.* VIII. 29.
8. versutum *St.* VIII. 30.
9. moestum *Zglr.* VIII. 28.
10. micans *Nic.* VII. 25.
11. gracilis *St.* X. 29.

K. TRECHINI.

Patrobus *Meg.*

1. excavatus *Payk.* III. 12.

Trechus *Clairv.*

1. discus *F.* IX. 20.
2. micros *Hbst.* VIII. 31.
3. minutus *F.* VIII. 32.
4. obtusus *Erichs.* VIII. 33.

Bembidium *Latr.*

(Tachys *Meg.*)

1. bistriatum *Dft.* X. 31.

(Notaphus *Meg.*)

2. undulatum *St.* VIII. 36.
3. ustulatum *Lin.* VIII. 37.

(Bembidium.)

4. paludosum *Pzr.* VII. 26.
5. aerosum *Erichs.* VII. 27.
6. ruficolle *Kug.* VIII. 34.
7. Küsteri *Germ.* VIII. 35.

(Peryphus *Meg.*)

8. tricolor *F.* VII. 28.
9. Andreae *F.* VIII. 38.
10. femoratum *Dej.* VIII. 39.
11. rufipes *Ill.* VIII. 40.
*12. maritimum *K.* VIII. 41.

(Leja *Meg.*)

13. velox *Erichs.* VIII. 44.
14. celere *F.* X. 30.
15. guttula *F.* VIII. 43.
16. biguttatum *F.* VIII. 42.

(Lopha *Meg.*)

*17. Génei *K.* IX. 21.
18. quadriguttatum *F.* VII. 29.
*19. speculare *K.* IX. 22
20. quadrimaculatum *Linné.* VII. 30.
*21. callosum *K.* IX. 23.
22. articulatum *Pzr.* X. 32.

(Tachypus *Meg.*)

23. caraboides *Oliv.* VII. 31.
24. pallipes *Meg.* VII. 32.
25. flavipes *Lin.* VII. 33.

Familia II.

HYDROCANTHARI.

Haliplus *Latr.*

1. elevatus *Hellw.* IV. 33.
2. aequatus *Dej.* IV. 34.
3. obliquus *F.* IV. 35.
4. lineatus *Aubé.* IV. 36.
5. fulvus *F.* IV. 37.
6. impressus *F.* IV. 38.
7. badius *Ullrich.* IV. 39.
8. ruficollis *De G.* IV. 40.
9. variegatus *Dej.* IV. 41.
10. cinereus *Aubé.* IV. 42.
11. fluviatilis *Aubé.* IV. 43.
12. lineatocollis *Marsh.* IV. 44.

Cnemidotus *Ill.*

1. caesus *Dft.* IV. 45.
2. rotundatus *Dhl.* IV. 46.

Familia III.

BRACHELYTRA.

A. ALEOCHARINI.

Ocalea *Erichson*

1. castanea *Er.* VIII. 45.
* 2. concolor *Kies.* VIII. 46.

B. STAPHYLININI.

Astrapaeus *Gravenhorst*

1. ulmi *Rossi.* VIII. 47.

Oxyporus *Fabr.*

1. rufus *Lin.* VIII. 48.

Dolicaon *Lap.*

1. illyricus *Er.* VIII. 49.
2. biguttulus *Boisd.* VIII. 50.

C. OXYTELINI.

Deleaster *Erichs.*

1. dichrous *Grav.* IV. 47.
* 2. adustus *Bielz.* IV. 48.

D. OMALINI.

Anthophagus *Grav.*

1 forticornis *Kies.* VIII. 51.
2. sudeticus *Kies.* VIII. 52.
3. alpinus *F.* VIII. 53.
4. omalinus *Zett.* VIII. 54.
5. austriacus *Er.* VIII. 55.
6. caraboides *Lin.* VIII. 56.
7. abbreviatus *F.* VIII. 57.
8. scutellaris *Er.* VIII. 58.
9. melanocephalus *Heer.* VIII. 59.

Familia IV.

BUPRESTIDAE.

Capnodis *Eschscholtz*

1. cariosa *Pall.* III. 13.
2. porosa *Kl.* V. 50.
3. carbonaria *Kl.* V. 49.
4. tenebrionis *Lin.* III. 14.

5. tenebricosa *F.* V. 51.
* 6. lugens *Dhl.* V. 52.

Cyphonota *Dej.*

1. gravida *Lap.* I. 9.

Coraebus *Laporte* et *Gory.*

1. undatus *F.* I. 10.
2. rubi *Lin.* III. 16.
3. episcopalis *Lap.* III. 15.
* 4. pruinosus *K.* V. 53.
* 5. subfasciatus *K.* V. 54.
6. elatus *F.* I. 10.

Familia V.

ELATERIDES.

Dima *Zglr.*

1. elateroides *Zglr.* I. 12.
* 2. dalmatina *Dej.* I. 13.

Synaptus *Eschsch.*

1. filiformis *F.* IX. 24.

Cratonychus *Dej.*

1. niger *F.* III. 17.
2. brunnipes *Meg.* III. 18.
3. castanipes *Payk.* III. 19.
4. rufipes *Hbst.* III. 20.
5. fusciceps *Schönh.* III. 21.

Agrypnus *Eschsch.*

1. atomarius *F.* II. 4.

Lacon *Lap.*

1. murinus *Lin.* II. 5.
* 2. Kokeilii *K.* II. 6.

Ampedus *Meg.*

1. sanguineus *Lin.* II. 7.
2. lythropterus *Germ.* II. 8.
3. ephippium *F.* V. 55.
4. praeustus *F.* X. 39.
5. pomorum *Schev.* V. 56.
6. crocatus *Zglr.* V. 57.
* 7. ochropterus *Dej.* V. 58.
8. balteatus *Lin.* III. 22.
9. erythrogonus *Müll.* III. 23.

Ludius *Latr.*

1. ferrugineus *Lin.* V. 59.
2. Theseus *Germ.* III. 24.

Corymbites *Latr.*

1. aulicus *Panz.* X. 35.
2. haematodes *F.* X. 33.
3. castaneus *Lin.* X. 34.
4. pectinicornis *Lin.* X. 36.

Diacanthus *Latr.*

1. holosericeus *F.* X. 37.
* 2. bifasciatus *Fuss.* X. 38.

Sericosomus *Serville*

1. brunneus *F.* X. 40.

Familia VI.

ATOPITES.

Atopa *Payk.*

1. cervina *Lin.* I. 14.
2. cinerea *Lin.* I. 15.

Familia VII.

LAMPYRIDAE.

Lampyris *Lin.*

1. noctiluca *Lin.* IX. 25.
* 2. Germari *K.* I. 17.
3. splendidula *Lin.* IX. 27.
4. mauritanica *Lin.* IX. 26.
5. Zenkeri *Germ.* I. 16.

Colophotia *Dej.*

1. mehadiensis *Dhl.* IX. 28.
* 2. illyrica *Dej.* IX. 29.

Familia VIII.

LYCIDAE.

Lygistopterus *Dej.*

1. sanguineus *F.* I. 18.

Dictyopterus *Latr.*

1. aurora *F.* II. 9.
2. minutus II. 10.

Homalysus *Geoffr.*

* 1. sanguinipennis *Dej.* VI. 31.
2. suturalis *F.* VI. 30.

Familia IX.

TELEPHORIDAE.

Cantharis *Fabr.*

1. fusca *Lin.* IX 30.
2. dispar *F.* IX. 31.
3. pellucida *F.* IX. 32.
4. abdominalis *F.* IX. 33.
5. obscura *Lin.* IX. 34.
6. signata *Germ.* IX. 35.
7. melanura *Lin.* IX. 36.
8. fulvipennis *Germ.* IX. 37.

Familia X.

MELYRIDAE.

Malachius *F.*

1. aeneus *Lin.* VI. 32.
2. scutellaris *Erichs.* VI. 33.
3. carnifex *Erichs.* VI. 34.
4. bipustulatus *Lin.* VI. 35.
5. dilaticornis *Dej.* VI. 36.
6. sardous *Géné.* VI. 37.
7. viridis *F.* IX. 38.
* 8. inornatus *K.* VI. 38.
9. rufus *F.* VI. 39.
10. marginellus *F.* VI. 40.

11. pulicarius *F.* VIII. 60.
12. marginalis *Dej.* IX. 39.

Attalus *Erichs.*

1. erythroderus *Kunze.* VIII. 61.
* 2. nigricollis *K.* IV. 49.
3. dalmatinus *Dej.* I. 19.

Anthocomus *Erichs.*

1. equestris *F.* VI. 41.
2. fasciatus *Lin.* VIII. 62.
3. sericans *Géné.* VIII. 63.

Choropus *Erichs.*

1. pallipes *Oliv.* VIII. 64.
2. concolor *F.* VIII. 65.
3. rotundatus *Er.* VIII. 66.

Atelestus *Erichs.*

* 1. Erichsonii *K.* I. 20.

Troglops *Erichs.*

1. albicans *Lin.* IX. 40.

Zygia *Fabr.*

1. oblonga *F.* VIII. 67.

Familia XI.

PTINIORES.

Ptilinus *Geoffr.*

* 1. impressifrons *K.* IX. 42.
2. pectinicornis *Lin.* IX. 43.
3. costatus *Gyll.* IX. 44.

Apate *F.*

1. capucina *Lin.* II. 11.
* 2. nigriventris *K.* II. 12.

Psoa *Herbst*

1. viennensis *Hbst.* VI. 42.
2. italica *Dej.* VI. 43.
* 3. Herbstii *K.* IX. 45.

Gibbium *Scopoli*

1. scotias *F.* IX. 41.

Familia XII.

SILPHALES.

Necrophorus *F.*

1. germanicus *Lin.* IV. 50.
2. humator *F.* IV. 51.
3. vespillo *Lin.* IV. 52.
4. vestigator *Hersch.* VII. 36.
5. fossor *Er.* VII. 37.
6. ruspator *Er.* VII. 38.
7. sepultor *Charp.* VII. 39.
8. mortuorum *F.* VII. 40.

Necrodes *Leach.*

1. littoralis *Lin.* VII. 41.

Oiceoptoma *Leach.*

1. thoracica *Lin.* III. 25.
2. rugosa *Lin.* IV. 53.
3. sinuata *F.* III. 26.
4. dispar *Hbst.* IV. 54.

5. opaca *Lin.* IV. 55.
6. quadripunctata *Lin.* III. 27.

Silpha *Lin.*

1. carinata *Ill.* IV. 56.
2. lunata *F.* IV. 57.
3. reticulata *F.* IV. 58.
4. verrucosa *Falderm.* IV. 59.
5. granulata *Oliv.* IV. 60.
6. tristis *Ill.* IV. 61.
7. obscura *Lin.* IV. 62.

Phosphuga *Leach.*

1. atrata *Lin.* IV. 63.
*2. orientalis *Dej.* IV. 64.
3. laevigata *F.* IV. 65.

Familia XIII.

HISTERES.

Hololepta *Payk.*

1. plana *Fuessly.* III. 32.

Platysoma *Leach.*

1. depressum *F.* VIII. 68.

Hister *Lin.*

1. major *Lin.* III. 33.
2. inaequalis *F.* VI. 52.
3. quadrimaculatus *Lin.* IV. 66.
4. quadrinotatus *Scriba.* IV. 67.
5. unicolor *Lin.* VI. 53.
6. sinuatus *F.* IV. 69.
7. cadaverinus *Ent. H.* VI. 54.
8. carbonarius *Ent. H.* VIII. 69.
9. purpurascens *Payk.* IV. 71.
10. stercorarius *Ent. H.* IX. 51.
11. uncinatus *Ill.* IV. 68.
12. bimaculatus *Lin.* IV. 70.
13. corvinus *Germ.* VI. 55.
14. duodecimstriatus *Paykull.* VI. 56.

Haeterius *Godet.*

1. quadratus *Kug.* X. 51.

Saprinus *Erichs.*

1. maculatus *Rossi.* IV. 72.
2. nitidulus *F.* VII. 43.
3. semipunctatus *F.* VII. 42.
4. speculifer *Payk.* VIII. 70.
5. aeneus *F.* VII. 44.
6. metallicus VIII. 71.
7. rugifrons *Payk.* VIII. 72.

Familia XIV.

NITIDULARIAE.

A. NITIDULINAE.

Pocadius *Er.*

1. ferrugineus *F.* II. 14.

B. STRONGYLINAE.

Cychramus *Kug.*

1. quadripunctatus *Hbst.* I. 26.
2. fungicola *Heer.* IX. 46.
3. luteus *Kug.* II. 13.

C. IPINAE.

Cryptarcha *Shuckard*

1. imperialis *F.* I. 31.
2. strigata *F.* I. 32.
* 3. quadrisignata *K.* II. 15.

Ips *F.*

1. quadriguttatus *F.* II. 16.
2. quadripunctatus *Hbst.* II. 17.
3. quadripustulatus *F.* II. 18.
4. ferrugineus *Lin.* IX. 47.

D. PELTIDES.

Nemosoma *Latr.*

1. elongata *Lin.* IX. 48.

Temnochila *Er.*

1. coerulea *Oliv.* II. 19.

Trogosita *Oliv.*

1. mauritanica *Oliv.* VII. 45.

Peltis *Geoffr.*

1. grossa *Lin.* I. 21.
2. ferruginea *Lin.* I. 22.
3. oblonga *Lin.* I. 23.
4. dentata *Payk.* I. 24.

Thymalus *Latr.*

1. limbatus *F.* I. 25.

Familia XV.

ENGIDAE.

Byturus

1. tomentosus *F.* IX. 49.
2. fumatus *F.* IX. 50.

Familia XVI.

COLYDII.

A. SYNCHITINI.

Synchita *Hellw.*

1. juglandis *F.* IX. 68.
2. mediolanensis *Villa.* IX. 69.

B. COLYDIINI.

Colydium *F.*

1. elongatum *F.* VI. 44.
2. filiforme *F.* VI. 45.

Familia XVII.

RHYSODIDES.

Rhysodes *Ill.*

1. sulcatus *F.* VI. 46.
2. exaratus *Ill.* VI. 47.

Familia XVIII.

CUCUIIPES.

A. CUCUIINI.

Cucujus *F.*

1. sanguinolentus *Lin.* II. 40.

B. BRONTINI.

Brontes *F.*

1. planatus *Lin.* VI. 48.

Familia XIX.

DERMESTINI.

Dermestes *Lin.*

1. vulpinus *F.* III. 28.
2. Frischii *Kug.* V. 60.
3. murinus *Lin.* III. 29.
4. undulatus *Brahm.* III. 31.
5. laniarius *Ill.* III. 30.
* 6. sardous *K.* VI. 49.
7. ater *Oliv.* VI. 51.
8. lardarius *Lin.* I. 29.
* 9. aurichalceus *K.* VI. 50.

Attagenus *Latr.*

1. trifasciatus *F.* X. 41.
2. pellio *Lin.* I. 30.
3. Schaefferi *Ill.* X. 42.
4. megatoma *F.* X. 43.
* 5. dalmatinus *Dej.* X. 44.

Megatoma *Herbst*

1. undata *F.* X. 45.

Anthrenus *Geoffr.*

1. scrophulariae *Lin.* I. 27.
2. pimpinellae *F.* I. 28.
3. varius *F.* X. 46.
* 4. nitidulus *K.* X. 47.
* 5. apicalis *K.* X. 48.
6. museorum *Lin.* X. 49.
7. claviger *Er.* X. 50.

Familia XX.

HYDROPHILII.

A. SPERCHEINI.

Spercheus *Kug.*

1. emarginatus *Schall.* I. 34.

B. HELOPHORINI.

Helophorus *F.*

1. grandis *Ill.* VIII. 73.
2. villosus *Dft.* X. 52.
3. nubilus *F.* I. 33.

C. HYDROPHILINI.

Limnebius *Leach.*

1. truncatellus *Payk.* X. 53.
2. papposus *Muls.* X. 54.

Laccobius *Leach.*

1. minutus *Lin.* X. 55.
2. aeneus *Stev.* III. 34.

Berosus *Leach.*

1. spinosus *Stev.* I. 35.
*2 murinus *K.* I. 36.
*3. suturalis *K.* I. 37.
4. luridus *Lin.* I. 38.
5. aericeps *Curt.* I. 39.

Hydrophilus *Geoffr.*

(Hydrous *Leach.*)

1. piceus *Lin.* II. 20.
2 aterrimus *Eschsch.* II. 21.

(Hydrophilus *Leach.*)

3. caraboides *Lin.* I. 41.
4. flavipes *Stev.* I. 40.

Hydrobius *Leach.*

1. oblongus *Hbst.* III. 35.
2. fuscipes *Lin.* III. 36.
3. limbatus VIII. 74.
4. grisescens *Dej.* VIII. 75.
5. testaceus *F.* VIII. 76.
6. melanocephalus *F.* VIII. 77.
7. frontalis *Er.* IX. 52.

D. SPHAERIDIINI.

Cyclonotum *Dej.*

1. orbiculare *F.* X. 56.

Sphaeridium *F.*

1. scarabaeoides *Lin.* II. 22.
*2. quadrimaculatum *K.* II. 23.
3. marginatum *F.* VII. 34.
4. bipustulatum *F.* VII. 35.

Familia XXI.

LAMELLICORNIA.

A. COPROPHAGI.

Gymnopleurus *Illig*

1. pilularius *F.* I. 42.

Onitis *F.*

1. strigatus *Er.* I. 43.

B. APHODIIDAE.

Colobopterus *Mulsant*

1. erraticus *Lin.* V. 61.

Copromorphus *Muls.*

1. scrutator *F.* V. 62.
2. subterraneus *Lin.* V. 63.

Teuchestes *Muls.*

1. fossor *Lin.* V. 65.

Aphodius *Ill.*

1. conjugatus *Pzr.* V. 64.

Acrossus *Muls.*

1. rufipes *Lin.* IV. 73.
2. gagathinus *Menetr.* IV. 74.

C. DYNASTIDAE.

Pentodon *Kirby*

1. puncticollis *Dej.* X. 57.
2. monodon *F.* X. 58.
3. punctatus *Oliv.* X. 59.
*4. elatus *K.* X. 60.

D. LUCANIDAE.

Platycerus *Latr.*

1. caraboides *Lin.* X. 61.

Aesalus *F.*

1. scarabaeoides *Crtzr.* X. 62.

Synodendron *Fabr.*

1. cylindricum *Lin.* X. 63.

Familia XXII.

TENEBRIONES.

A. TENTYRITES.

Tentyria *Latr.*

1. excavata *Dup.* I. 45.

B. AKITES.

Cephalostenus *Solier.*

1. elegans *D.* V. 66.

C. TAGENITES.

Laena *Meg.*

1. Pimelia *F.* V. 67.
* 2. ferruginea *K.* V. 68.

D. BLAPIDAE.

Gnaptor *Fischer*

1. spinimanus *Pall.* III. 37.

X**

Blaps *F.*

1. superstitiosa *Erichs.* III. 40.
2. magica *Er.* III. 38.
3. gages *Lin.* III. 43.
* 4. producta *Dej.* III. 42.
5. stygia *Er.* III. 44.
6. prodigiosa *Er.* III. 39.
7. sulcata *F.* III. 41.
* 8. ecaudata *K.* III. 45.
9. abbreviata *Friv.* IV. 75.
*10. striolata *K.* VII. 46.
11. obtusa *F.* III. 48.
12. fatidica *Crtzr.* III. 47.
13. mortisaga *Lin.* III. 46.

E. PEDINITES.

Pedinus *Latr.*

1. helopioides *Germ.* I. 44.

Isocerus *Meg.*

1. ferrugineus *Fabr.* I. 46.

Pandarus *Meg.*

1. dalmatinus *Dej.* II. 24.
2. cribratus *Kl.* II. 25.

F. OPATRIDAE.

Opatrum *F.*

1. verrucosum *Germ.* II. 27.
2. sabulosum *Lin.* II. 26.
3. inquinatum *Sahlb.* II. 29.
* 4. terrosum *Germ.* II. 28.

Microzoum *Dej.*

1. tibiale *F.* X. 64.

Crypticus *Latr.*

1. gibbulus *Quens.* X. 65.

G. DIAPERIALES.

Eledona *Latr.*

1. reticulata *Lin.* X. 66.
2. interrupta *Ill.* X. 67.

Uloma *Meg.*

1. culinaris *Lin.* IV. 76.
* 2. picea *K.* IV. 77.

Phtora *Dej.*

1. crenata *Dej.* X. 68.

Margus *Dej.*

1. ferrugineus *F.* X. 69.

H. TENEBRIONIDAE.

Upis *F.*

1. ceramboides *Lin.* III. 49.

I. HELOPII.

Helops *F.*

* 1. anthracinus *Dej.* I. 47.
2. lacertosus *Dej.* II. 30.
3. lanipes *Lin.* V 69.
4. exaratus *Germ.* V. 70.
5. metallescens *Dhl.* VII. 47.

Familia XXIII.

CISTELIDES.

Cistela *F.*

1. ceramboides *Lin.* X. 70.
2. atra *F.* X. 71.
3. fulvipes *F.* X. 72.
4. rufipes *F.* X. 73.
5. nigrita *F.* X. 74.

Familia XXIV.

PYROCHROIDES.

Pyrochroa *F.*

1. coccinea *Lin.* I. 49.
2. rubens *Schall.* I. 48.
3. pectinicornis *F.* VII. 48.

Familia XXV.

ANTHICIDES.

Notoxus *Geoffr.*

1. major *Dej.* IX. 53.
2. monoceros IX. 54.

Anthicus *F.*

1. hispidus *Rossi.* IX. 55.

Ochthenomus *Dej.*

1. tenuicollis *Rossi.* IX. 56.
* 2. melanocephalus *K.* IX. 57.

Familia XXVI.

MORDELLONES.

Ripiphorus *F.*

* 1. fulvipennis *Dej.* V. 71.

Ctenopus *Fischer*

* 1. Sturmii *K.* V. 72.

Mordella *F.*

1. bipunctata *Dej.* IX. 60.
2. fasciata *F.* IX. 59.
3. aculeata *Lin.* IX. 58.
4. abdominalis *F.* X. 75.
5. ventralis *F.* X. 76.
6. humeralis *Lin.* IX. 61.
7. axillaris *Gyll.* IX. 62.

Familia XXVII.

MELOIDES.

Meloë *Linné*

1. proscarabaeus *Lin.* III. 50.
2. violaceus *Marsh.* IX. 63.
3. tuccius *Rossi.* IX. 64.
4. murinus *Br.* et *Er.* I. 50.
5. coriarius *Hffgg.* III. 51.
6. limbatus *F.* III. 52.
7. majalis *Lin.* III. 53.

Cerocoma *Geoffr.*

1. Schäfferi *Lin.* II. 31.

* 2. Wagneri *Germ.* II. 32.

X***

Mylabris *Fabr.*

1. Oleae *Chevr.* III. 54.

* 2. lacera *Meg.* VII. 49.

3. Fuesslini *Pzr.* III. 55.
4. Spartii *Germ.* III. 56.
5. praeusta *F.* III. 57.

Lydus *Meg.*

1. algiricus *Lin.* III. 58.
2. trimaculatus *F.* VII. 50.
3. chalybaeus *Tauscher.* III. 59.

Oenas *Latr.*

1. crassicornis *F.* V. 74.

Lytta *F.*

1. collaris *F.* I. 51.
2. phalerata II. 33.
3. vesicatoria *Lin.* II. 34.

Epicauta *Dej.*

1. erythrocephala *Pall.* V. 75.

Zonitis *Fabr.*

1. caucasica *Pall.* I. 52.

Apalus *Fabr.*

1. bimaculatus *Lin.* I. 53.
2. necydaleus *Pall.* II. 35.

Familia XXVIII.

CURCULIONES.

Caryoborus *Schönh.*

* 1. Germari *Küst.* II. 37.

Bruchus *Lin.*

* 1. magnicornis *K.* II. 36.

Platyrhinus *Clairv.*

1. latirostris *F.* III. 60.

Anthribus *Geoffr.*

1. albinus *Lin.* III. 61.

Araecerus *Schönh.*

1. Coffeae *F.* III. 62.

Attelabus *Lin.*

1. curculionoides *Lin.* III. 63.
* 2. maculipes *Rond.* III. 64.

Rhynchites *Hbst.*

1. hungaricus *F.* III. 65.
2. coeruleocephalus *Schaller.* III. 66.

Brachycerus *F.*

1. riguus *Er.* II. 38.

Sitones *Schönh.*

1. gressorius *F.* IX. 65.
* 2. intermedius *K.* IX. 66.
3. griseus *F.* IX. 67.

Hylobius *Schönh.*

1. pineti *F.* III. 69.
2. abietis *Lin.* X. 77.
3. rugicollis *Mann.* III. 68.
4. fatuus *Rossi.* III. 67.

Lignyodes *Schönh.*

1. enucleator *Pzr.* III. 70.

Anoplus *Schüpp.*

1. plantaris *Naez.* III. 71.
2. roboris *Suffr.* III. 72.

Sphenophorus *Schönh.*

1. piceus *Pall.* VI. 57.
2. parumpunctatus *Sch.* VI. 58.
3. abbreviatus *F.* VI. 59.
4. opacus *Sch.* VI. 60.
5. mutilatus *Laich.* VI. 61.
6. meridionalis *Dej.* VI. 62.

Sitophilus *Schönh.*

1. granarius *Lin.* III. 73.
2. oryzae *Lin.* III. 74.

Familia XXIX.
BOSTRICHINI.

Hylastes *Erichs.*

1. ater *Payk.* X. 78.

Dendroctonus *Erichs.*

1. micans *Kug.* X. 79.

Xyloterus *Erichs.*

1. domesticus *Lin.* VI. 64.
2. limbatus *Oliv.* VI. 63.

Bostrichus *F.*

1. typographus *Lin.* X. 80.
2. stenographus *Dft.* X. 81.
3. laricis *F.* X. 82.
* 4. Euphorbiae *Handsch.* II. 39.
5. chalcographus *Lin.* X. 83.

Eccoptogaster *Hbst.*

1. scolytus *F* X. 84.
2. pygmaeus *F.* X. 85.

Familia XXX.

LONGICORNIA.

A. PRIONII.

Prionus *Geoffr.*

1. coriarius *Lin.* X. 86.

B. CERAMBYCINI.

Hammaticherus *Meg.*

1. heros *F.* II. 42.
2. miles *Bon.* IV. 78.
* 3. nodicornis *K.* II. 43.
4. velutinus *Brulle.* II. 44.
* 5. carinatus *K.* II. 46.
* 6. orientalis *K.* II. 45.
* 7. Thirkii *K.* II. 47.
8. cerdo *F.* II. 48.
9. Nerii *Chevr.* II. 49.

Rosalia *Serville*

1. alpina *Lin.* X. 87.

Aromia *Serv.*

1. moschata *Lin.* X. 88.
2. ambrosiaca *Stev.* X. 89.

Spondylis *F.*

1. buprestoides *Lin.* II. 41.

Asemum *Eschsch.*

1. striatum *Lin.* VI. 65.

Saphanus *Meg.*

1. piceus *Laich.* VI. 66.

Callidium *F.*

1. dilatatum *Payk.* V. 75.
2. melancholicum *F.* V. 78.
3. unifasciatum *F.* II. 51.
4. violaceum *Lin.* II. 50.
5. clavipes *F.* VII. 51.
6. femoratum *Lin.* II. 52.
7. sanguineum *Lin.* V. 76.
8. alni *Lin.* VI. 67.
9. rufipes *F.* V. 77.
10. barbipes *Dhl.* VIII. 78.
11. variabile *Lin.* II. 53.
*12. similare *K.* I. 54.
13. undatum *Lin.* IX. 70.

Clytus *Laicharting*

1. floralis *Pall.* VI. 68.
2. antilope *Ill.* X. 90.
3. arietis *Lin.* VI. 69.
4. gazella *F.* X. 91.
5. temesiensis *Koll.* VI. 70.
6. Rhamni *Germ.* VI. 71.
7. massiliensis *Lin.* VI. 72.
8. plebejus *F.* VI. 73.
9. trifasciatus *F.* X. 92.
10. ornatus *F.* VI. 74.
11. Verbasci *F.* X. 93.
12. mysticus *Lin.* X. 94.
*13. arabicus *K.* X. 95.

Anisarthron *Dej.*

1. barbipes *Dhl.* II. 54.

Obrium *Meg.*

1. brunneum *F.* II. 55.

Cartallum *Meg.*

1. ruficolle *F.* IV. 80.

C. NECYDALINI.

Deilus *Serv.*

1. fugax *F.* II. 56.

Stenopterus *Oliv.*

1. rufus *Lin.* VI. 76.
* 2. flavicornis *Dej.* VI. 75.
3. femoratus *Stev.* VI. 77.

D. LAMIARIAE.

Exocentrus *Meg.*

1. balteatus *Lin.* IX. 71.

Pagonocherus *Meg.*

1. hispidus IX. 72.

Pochystola *Dej.*

1. textor *Lin.* II. 57.

Morimus *Serv.*

1. tristis *F.* X. 96.
2. funestus *F.* V. 79.

Dorcadion *Dalman*

1. tomentosum *St.* X. 97.
* 2. parallelum *St.* VIII. 79.
3. pigrum *Schönh.* VIII. 80.
4. morio *F.* V. 80.
5. fulvum *Scop.* V. 81.
6. rufipes *F.* V. 89.
* 7. italicum *Dej.* X. 99.
* 8. caucasicum *St.* X. 98.
9. nitidum *Vict.* VI. 80.
*10. Wagneri *Er.* V. 87.
11. Sturmii *Friv.* VIII. 85.
12. scabricolle *Schönh.* V. 86.
13. Kindermannii *Friv.* V. 94.
14. Murrayi *Koll.* VIII. 84.
15. holosericeum *Meg.* VIII. 83.
16. sericatum *Stev.* X. 100.
17. pusillum *Besser.* VIII. 90.
18. septemlineatum *St.* VI. 78.
19. lineatum *F.* V. 93.
*20. lemniscatum *St.* VIII. 89.
21. abruptum *Meg.* V. 91.
*22. axillare *K.* VIII. 88.
23. pedestre *Lin.* V. 92.
24. striatum *Schönh.* V. 85.
25. cruciatum *F.* V. 84.
*26. sulcipenne *K.* VIII. 87.
27. thracicum *Dej.* V. 90.
*28. albolineatum *St.* VIII. 86.
29. divisum *Germ.* V. 88.
30. Crux *Schönh.* IV. 79.
31. dimidiatum *Vict.* VI. 79.
32. fuliginator *F.* V. 82.
33. meridionale *Dej.* VIII. 81.
*34. quadrilineatum *St.* VIII. 82.
35. bilineatum *Meg.* V. 83.

Parmena *Meg.*

1. unifasciata *Rossi.* VIII. 91.

2. fasciata *Villers.* V. 96.
* 3. hirsuta *K.* V. 95.

Anaestethis *Dej.*

1. testacea *F.* IV. 81.

Anaerea *Muls.*

1. Carcharias *Lin.* VII. 53.

Saperda *F.*

1. tremulae *F.* VII. 54.
2. punctata *Lin.* VII. 55.
3. Seydlii *Fröhl.* VII. 57.
4. scalaris *Lin.* VII. 56.

Compsidia *Muls.*

1. populnea *Lin.* VII. 52.

Stenostola *Dej.*

1. nigripes *F.* VII. 58.
* 2. Tiliae *K.* VII. 59.

Polyopsia *Muls.*

1. praeusta *Lin.* VIII. 92.
2. bipunctata *Zbkff.* III. 75.

Oberea *Meg.*

1. oculata *Lin.* IV. 82.
2. pupillata *Schönh.* IV. 83.
* 3. ragusana *Dej.* I. 55.
4. linearis *Lin.* VI. 81.

Phytoecia *Dej.*

1. Argus *F.* VII. 60.
2. affinis *Harrer.* VI. 82.
3. flavipes *Stev.* VI. 83.
* 4. cephalotes *K.* VII. 61.
5. lineola *F.* IV. 84.
6. virgula *Charp.* IV. 85.
7. rufimana *Schr.* VI. 88.
8. ephippium VI. 84.
9. cylindrica *Lin.* VI. 85.
10. virescens *F.* VII. 63.
11. vittigera *F.* VII. 62.
12. graeca *St.* VI. 87.
13. hirsutula *F.* VI. 86.
14. scutellata *F.* VII. 64.

Agapanthia *Serv.*

1. irrorata *F.* VII. 65.
2. asphodeli *Latr.* VII. 66.
3. Cynarae *Germ.* VII. 67.
4. cardui *F.* VII. 68.
5. suturalis *F.* VII. 69.
6. marginella *F.* VII. 70.
7. coerulea *Sch.* VI. 89.
8. violacea *F.* VI. 90.

E. LEPTURETAE.

Rhamnusium *Meg.*

1. salicis *F.* II. 58.

Toxotus *Meg.*

1. humeralis *F.* IV. 86.

Pachyta *Meg.*

1. quadrimaculata *Lin.* IV. 87.
2. virginea *Lin.* IV. 88.
3. collaris *Lin.* IV. 89.

Stenura *Dej.*

1. quadrifasciata *Lin.* VIII. 93.
2. atra *F.* VI. 92.
3. verticalis *Dej.* II. 59.
4. nigra *Lin.* VI. 91.
5. melanura *Lin.* IX. 74.
6. bifasciata *Müll.* IX. 73.
7. septempunctata *F.* VI. 93.

* 8. quinquesignata *K.* VI. 94.

Leptura *Linné*

1. virens *Lin.* II. 60.
2. rubro-testacea *Ill.* VII. 71.
3. rufipennis *Muls.* VII. 72.
4. rufa *Dej.* IX. 75.
5. scutellata *F.* IV. 90.
6. hastata *F.* VII. 73.
7. bisignata *Dej.* IX. 76.
8. tomentosa *F.* II. 61.
9. sanguinolenta *Lin.* VII. 74.
10. maculicornis *Deg.* VII. 75.
11. livida *F.* VII. 77.
12. unipunctata *F.* IX. 77.
13. bipunctata *F.* IX. 78.
14. sexguttata *F.* VI. 95.
15. rufipes *Schall.* VII. 76.

Grammoptera *Serv.*

1. laevis *F.* VII. 79.
2. lurida *F.* IX. 79.
3. quadriguttata *F.* VII. 78.
4. ruficornis *F.* VII. 80.

Familia XXXI.

CHRYSOMELINAE.

A. EUPODA.

Donacia *Fabr.*

1. appendiculata *Ahr.* VII. 81.
2. lemnae *F.* II. 62.
3. menyanthidis *F.* VII. 82.

Lema *Fabr.*

1. merdigera *Lin.* VII. 83.
2. duodecimpunctata *F.* I. 58.
3. dodecastigma *Zglr.* I. 59.
4. quinquepunctata VI. 96.
5. paracenthesis *Oliv.* VI. 97.
6. asparagi *Lin.* I. 56.
7. maculipes *Parr.* I. 57.
8. melanopa *Lin.* V. 97.
9. cyanipennis *Dft.* V. 98.
10. rugicollis *Kug.* VI. 98.
11. cyanella *Lin.* VI. 99.
12. Erichsonii *Suffr.* VI. 100.

B. CASSIDARIAE.

Hispa *Lin.*

1. atra *Lin.* III. 76.

Deloyala *Dej.*

1. Seraphina *Mén.* VII. 84.

C. GALLERUCITAE.

Adimonia *Laich.*

1. marginata *F.* I. 60.

* 2. brachyptera *K.* I. 61.

3. barbara *Er.* I. 63.
4. sardea *Dhl.* II. 63.
5. littoralis *F.* I. 62.
6. tanaceti *Lin.* II. 64.
7. rustica *Schall.* II. 65.
* 8. Villae *Dej.* I. 64.
9. silphoides *Dalm* IX. 80.
10. rufa *Meg.* I. 65.
11. sanguinea *F.* I. 66.
*12. pallidipennis *K.* IX. 81.
13. capreae *Lin.* I. 67.

Galleruca *Geoffr.*

1. xanthomelaena *Schr.* IX. 82.
2. Nympheae *Lin.* III. 77.
3. lineola *F.* III. 78.

Agelastica *Chevrolat*

1. alni *Lin.* II. 67.
2. halensis *Lin.* III. 79.

Malacosoma *Chevr.*

1. lusitanica *Lin.* II. 66.

Crepidodera *Chevr.*

1. transversa *Marsh.* IX. 83.
2. exoleta *F.* IX. 84.
3. rufipes IX. *Lin.* 85.
* 4. semirufa *K.* IX. 86.
5. femorata *Gyll.* IX. 87.
6. Modeéri *Lin.* VIII. 94.

Phyllotreta *Chevr.*

1. quadripustulata *Lin.* VIII. 95.
2. nemorum *Lin.* VIII. 96.
3. Lepidii *Ent. H.* VIII. 97.

Aphthona *Chevr.*

1. coerulea *Payk.* VIII. 98.

Teinodactyla *Chevr.*

1. holsatica *Lin.* VIII. 99.

Psylliodes *Latr.*

1. rapae *Ill.* II. 68.

Plectroscelis *Chevr.*

1. concinna *Marsh.* IX. 88.
2. aridella *Payk.* IX. 89.

Podagrica *Chevr.*

1. fuscicornis *Lin.* VIII. 100.

Argopus *Fischer*

1. testaceus IX. 90.

D. CHRYSOMELARIAE.

Timarcha *Meg.*

1. turbida *Er.* I. 68.
2. generosa *Er.* I. 69.
3. laevigata *Lin.* IX. 91.
4. coriaria *F.* IX. 92.

Chrysomela *Lin.*

1. metallica *F.* IX. 93.
2. cribrosa *Germ.* I. 70.
3. coerulea *Meg.* I. 71.
4. göttingensis *F.* I. 72.
5. hottentotta *F.* VII. 85.
6. sanguinolenta *Lin.* II. 69.
7. marginalis *Meg.* II. 70.

8. Gypsophilae *Dhl.* II. 71.
* 9. limitata *K.* II. 72.
*10. lucidicollis *K.* II. 73.
*11. fimbrialis *St.* II. 74.
12. Rossia *Ill.* II. 75.
13. limbata *F.* I. 82.
*14. limbifera *K.* IV. 91.
15. marginata *Lin.* I. 83.
16. consularis *Er.* I. 77.
17. bicolor *F.* I. 78.
18. Banksii *F.* I. 79.
19. Herii *St.* II. 76.
20. lamina *F.* I. 80.
21. Salviae *Dej.* I. 81.
22. geminata *Payk.* VII. 86.
23. varians *F.* IX. 94.
24 asclepiadis *Villa.* I. 84.
*25. viridana *Dhl.* I. 85.
26. fastuosa *Lin.* I. 86.
27. cerealis *Lin.* I. 75
28. alternans *Meg.* II. 77.
29. Megerlei *F.* I. 74.
*30. mixta *Zglr.* I. 87.
31. americana *Lin.* I. 76.
32. staphyleae *Lin.* I. 88.
*33. distincta *Dej.* I. 89.
34. polita *Lin.* I. 90.
35. grossa *F.* I. 91.
36. chloromaura *Ill.* II. 78.
37. lucida *Oliv.* II. 79.
38. lurida *Lin.* I. 92.
39. diluta *Hffgg.* I. 93.

Lina *Meg.*

1. populi *Lin.* II. 80.
2. tremulae *F.* II. 81.
3. cuprea *F.* II. 82.
4. aenea *Lin.* II. 83.
5. bulgharensis *F.* II. 84.
6. lapponica *Lin.* II. 85.
7. vigintipunctata *F.* II. 86.
8. collaris *F.* II. 87.

Spartiophila *Chevr.*

1. litura *F.* IX. 95.

Plagiodera *Chevr.*

1. Armoraciae *Lin.* VII. 89.

Gastrophysa *Chevr.*

1. polygoni *Lin.* VII. 87.
2. Raphani *F.* VII. 88.

Phratora *Chevr.*

1. vitellinae *Lin.* VII. 90.

Phaedon *Meg.*

1. carniolicus *Meg.* IX. 96.
2. betulae *Lin.* VII. 91.

Prasocuris *Latr.*

1. marginella *Lin.* VII. 94.
2. hannoverana *F.* IX. 97.
3. phellandrii *Lin.* VII. 92.
4. beccabungae *Hellw.* VII. 93.
5. aucta *F.* IX. 98.

Colaphus *Meg.*

1. Sophiae *Schall.* IX. 99.

Bromius *Chevr.*

1. obscurus *Lin.* I. 94.
2. vitis *Lin.* I. 95.

Chrysochus *Chevr.*

1. asiaticus *F.* I. 97.
2. pretiosus *F.* I. 96.

E. CRYPTOCEPHALIDAE.

Pachnephorus *Chev.*

1. cylindricus *Hffgg.* IV. 92.
2. villosus *Dft.* IV. 95.
3. arenarius *Crtzr.* IV. 93.
4. lepidopterus *Zglr.* IV. 94.
5. tesselatus *Dft.* IV. 96.

Clythra *Laich.*

1. quadripunctata *Lin.* I. 98.
2. laeviuscula *Ratzeb.* I. 99.

Labidostomis *Chevr.*

1. taxicornis *F.* VII. 95.
2. rufa *Friv.* VII. 96.

Lachnaia *Chevr.*

1. variolosa *Lin.* VII. 97.
2. longipes *F.* III. 80.
* 3. brachialis *Dhl.* III. 81.
4. tripunctata *Schn.* III. 82.

Macrolenes *Chevr.*

1. ruficollis *F.* VII. 98.
2. salicariae *Mén.* VII. 99.

Coptocephala *Chevr.*

* 1. melanocephala *Dhl.* IX. 100.
2. Scopolina *Lin.* II. 88.
3. tetradyma *Meg.* II. 89.
4. quadrimaculata *Lin.* II. 90.
* 5. femoralis *K.* II. 91.

Smaragdina *Chevr.*

1. limbata *Stev.* VII. 100.

Cyaniris *Chevr.*

1. aurita *Lin.* III. 83.
* 2. thoracica *K.* V. 99.

Cryptocephalus *Geoffr.*

1. imperialis *F.* I. 100.
2. bistripunctatus *Cr.* II. 92.
3. sexmaculatus *Oliv.* II. 93.
4. coryli *Lin.* III. 85.
5. cordiger III. 84.
6. sexnotatus *F.* II. 94.
* 7. Wagneri *K.* II. 95.
8. rugicollis *Oliv.* II. 96.
9. sericeus *Lin.* III. 86.
10. violaceus *F.* III. 87.
11. nitens *Lin.* III. 88.
12. flavipes *F.* III. 89.
13. geminus *Meg.* III. 91.
14. labiatus *Lin.* III. 90.
15. bilineatus *Lin.* II. 97.
16. minutus *F.* II. 98.
17. gracilis *F.* II. 99.

Familia XXXII.

EROTYLENAE.

Triplax *Herbst.*

1. russica *Lin.* IV. 98.
2. bicolor *Marsh.* IV. 99.

Tritoma *F.*

1. bipustulata *F.* IV. 97.

Familia XXXIII.

COCCINELLIDAE.

Coccinella *Lin.*

1. septempunctata *Lin.* III. 96.
2. distincta *Meg.* V. 100.
3. ocellata *Lin.* III. 98.
4. tigrina *Lin.* III. 97.

Chilocorus *Leach.*

1. renipustulatus *Scriba.* III. 92.
2. bipustulatus *Lin.* III. 93.

Exochomus *Redtenbacher*

1. quadripustulatus *Lin.* III. 94.
2. auritus *Schn.* III. 95.

Familia XXXIV.

ENDOMYCHIDAE.

Endomychus *Weber*

1. coccineus *Lin.* III. 99.
2. thoracicus *Koll.* IV. 100.

Lycoperdina *Latr.*

1. succincta *Lin.* III. 100.
2. cruciata *Schaller.* II. 100.



